PROFESSIONAL 0-70 AMP BATTERY CHARGER WITH 1440W ENGINE START

INSTRUCTION MANUAL

CARGADOR DE BATERÍAS PROFESIONAL DE 0-70 A CON ARRANQUE DEL MOTOR DE 1440 VATIOS

MANUAL DE INSTRUCCIONES

CBC70MBE

English page 2
Español pagina 18

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.
CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.

ETL LISTED Intertek

CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 1 1/9/2015 11:17:09 AM

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications not approved by the party responsible for compliance could void user's authority to operate the equipment.

SAFETY GUIDELINES / DEFINITIONS

⚠**DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠**WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠**CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

CAUTION: Used without the safety alert symbol indicates potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

RISK OF UNSAFE OPERATION. When using tools or equipment, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury. Improper operation, maintenance or modification of tools or equipment could result in serious injury and property damage. There are certain applications for which tools and equipment are designed. Manufacturer strongly recommends that this product NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed. Read and understand all warnings and operating instructions before using any tool or equipment.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠**WARNING:** This product or its power cord contains lead, a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defect or other reproductive harm. Wash hands after handling.

GENERAL SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR ALL BATTERY CHARGERS

READ ALL INSTRUCTIONS

⚠**WARNING: Read all instructions before operating product. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.**

- **Avoid dangerous environments.** Don't use battery chargers in damp or wet locations.
- **Keep children away.** Keep away from children. This is not a toy!
- **Store indoors.** When not in use, battery chargers should be stored indoors in dry, and high or locked-up places – out of reach of children.
- **Unplug the battery charger** when not in use.
- **Check for damaged parts.** Any part that is damaged should be properly repaired or replaced by manufacturer before further use unless otherwise indicated elsewhere in this instruction manual.

SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR POWER CORDS

- **Don't abuse cord.** Never carry appliance by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil, and sharp edges. Pull by plug rather than cord when unplugging the unit.
- **Ground fault circuit interrupter (GFCI)** protection should be provided on the circuits or outlets to be used. Receptacles are available having built in GFCI protection and may be used for this measure of safety.

⚠**DANGER – Never alter AC cord or plug provided** – if it will not fit the outlet, have aproper outlet installed by a qualified electrician. Improper connection can result in a risk of an electric shock.

Extension Cords

- **An extension cord should not be used unless absolutely necessary.** Use of an improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock, and will void warranty.
- **If an extension cord must be used,** make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

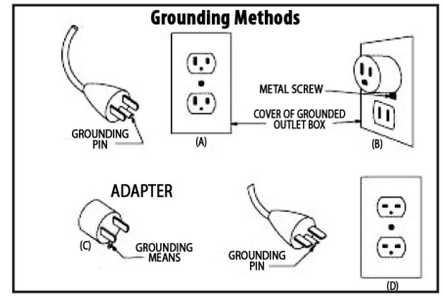
Recommended Minimum AWG Size for Extension Cords for Battery Chargers

AC Input Rating Amperes		American Wire Gage (AWG) Size of Cord Length of Cord, feet (m)			
Equal to or greater than	But less than	25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.6)
0	2	18	18	18	16
2	3	18	18	16	14
3	4	18	18	16	14
4	5	18	18	14	12
5	6	18	16	14	12
6	8	18	16	12	10
8	10	18	14	12	10
10	12	16	14	10	8
12	14	16	12	10	8
14	16	16	12	10	8
16	18	14	12	8	8
18	20	14	12	8	6

Power Cord Safety

The battery charger is for use on a nominal 120 volt circuit, and has a grounding plug that looks like the plug illustrated in Figure A. A temporary adapter, which looks like the plug illustrated in Figures B and C may be used to connect this plug to a two-pole receptacle as shown in Figure B if a properly grounded outlet is not available. The temporary adapter should be used only until a properly grounded outlet can be installed by a qualified electrician.

⚠**DANGER:** Before using adapter as illustrated, be certain that center screw of outlet plate is grounded. The green-colored rigid ear or lug extending from adapter must be connected to a properly grounded outlet–make certain it is grounded. If necessary, replace original outlet cover plate screw with a longer screw that will secure adapter ear or lug to outlet cover plate and make ground connection to grounded outlet.



SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERY CHARGERS

⚠**WARNING: BURST HAZARD:** Do not use the unit for charging dry-cell batteries that are commonly used with home appliances. These batteries may burst and cause injury to persons and damage property. Use the unit for charging/boosting a 12 volt battery only. It is not intended to supply power to a low-voltage electrical system other than in a starter-motor application.

CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 2-3 1/9/2015 11:17:10 AM

- **Use of accessories and attachments:** the use of any accessory or attachment not recommended by manufacturer for use with this battery charger could be hazardous.
- **Stay alert.** Use common sense. Do not operate this equipment when you are tired or impaired.
- **Do not operate** the battery charger near flammable liquids or in gaseous or explosive atmospheres. Motors may spark, and the sparks might ignite fumes.

⚠WARNING: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK:
- Never immerse the battery charger in water or any other liquid, or use when wet.

⚠WARNING: RISK OF EXPLOSIVE GASES:
- Working in the vicinity of a lead acid battery is dangerous. Batteries generate explosive gases during normal battery operation. For this reason, it is of the utmost importance that each time before using the battery charger you read this manual and follow instructions exactly.
- To reduce the risk of battery explosion, follow these instructions and those published by the battery manufacturer and manufacturer of any equipment you intend to use in the vicinity of the battery. Review cautionary markings on these products and on the engine.
- This equipment employs parts (switches, relays, etc.) that produce arcs or sparks. Therefore, if used in a garage or enclosed area, the unit MUST be placed not less than 18 inches above the floor.
- THIS UNIT IS NOT FOR USE BY CHILDREN AND SHOULD ONLY BE OPERATED BY ADULTS.

⚠WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE:
- Do not operate near flammable materials, fumes or gases.
- Do not expose to extreme heat or flames.

⚠CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE:
- NEVER ATTEMPT TO CHARGE A FROZEN BATTERY.
- Do not charge the battery while the engine is operating.
- Stay clear of fan blades, belts, pulleys, and other parts that can cause injury to persons.
- Vehicles that have on-board computerized systems may be damaged if vehicle battery is jump-started. Before jump-starting, read the vehicle's owner's manual to confirm that external-starting assistance is suitable.
- When working with lead acid batteries, always make sure immediate assistance is available in case of accident or emergency.
- Always have protective eyewear when using this product: contact with battery acid may cause blindness and/or severe burns. Be aware of first aid procedures in case of accidental contact with battery acid.
- Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin.
- If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water for at least 10 minutes and get medical attention immediately.
- Never smoke or allow a spark or flame in vicinity of vehicle battery, engine or battery charger.
- Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces and watches when working with a lead acid battery. A lead acid battery can produce a short circuit current high enough to weld a ring, or similar metal object, to skin causing a severe burn.
- Never allow battery acid to come in contact with this unit.
- Do not operate this unit in a closed area or restrict ventilation in any way.
- Always turn the battery charger off by unplugging it when not in use.
- Do not open the battery charger — there are no user-serviceable parts inside. Opening the battery charger will void manufacturer's warranty.
- Operate battery charger only as described in this Instruction Manual.
- Check battery charger and components periodically for wear and tear. Return to manufacturer for replacement of worn or defective parts immediately.
- Check unit periodically for wear and tear. Return to manufacturer for replacement of worn or defective parts immediately.

FIRST AID

- **Skin:** If battery acid comes in contact with skin, rinse immediately with water, then wash thoroughly with soap and water. If redness, pain, or irritation occurs, seek immediate medical attention.
- **Eyes:** If battery acid comes in contact with eyes, flush eyes immediately, for a minimum of 15 minutes and seek immediate medical attention.
- **LCD liquid crystal display:** If liquid crystal comes in contact with your skin: Wash area off completely with plenty of water. Remove contaminated clothing. If liquid crystal gets into your eye: Flush the affected eye with clean water and then seek medical attention. If liquid crystal is swallowed: Flush your mouth thoroughly with water. Drink large quantities of water and induce vomiting. Then seek medical attention.

PREPARING TO CHARGE

1. Be sure the area around battery is well ventilated while the battery is being charged.
2. Remove the battery completely from boat/airplane or any confined area before charging.
3. If it is necessary to remove battery from vehicle to charge, or to clean terminals, always remove grounded terminal from battery first. Make sure all accessories in the vehicle are off, so as not to cause an arc.
4. Clean battery terminals, taking care to avoid getting corrosive material in eyes.
5. Add distilled water in each cell until battery acid reaches level specified by battery manufacturer. This helps purge excessive gas from cells. Do not overfill. For a battery without cell caps (maintenance free), carefully follow manufacturer's charging instructions.
6. Study all battery manufacturer's specific precautions, such as removing or not removing cell caps while charging, and recommended rates of charge.
7. Determine voltage of battery to be charged by referring to the vehicle manual. The unit is for charging a 12 volt battery only.

Charger Location

- **IMPORTANT:** Only use the unit on a flat, level surface to avoid movement during operation. Take proper precautions to secure the wheels using the wheel lock latch to avoid shifting or movement before use.
- Locate charger as far away from battery as cables permit.
- Never place charger directly above battery being charged; gases from battery will corrode and damage charger.
- Never allow battery acid to drip on charger when reading gravity or filling battery.
- Never operate charger in a closed-in area or restrict ventilation in any way.
- Marine batteries must be removed and charged on shore.
- Do not set a battery on top of charger.

Connection Precautions

⚠WARNING: TO PREVENT RISK OF INJURY AND EXPLOSION: NEVER CONNECT MORE THAN ONE SET OF CABLES TO A SINGLE BATTERY. ALWAYS MAKE SURE THAT EACH SET OF BANK CONNECTORS IS ONLY CONNECTED TO ONE BATTERY AT A TIME.
- Connect and disconnect output clamps only after removing AC cord from electric outlet.
- Never allow clamps to touch each other.
- Attach the clamps to the battery and chassis as indicated in the appropriate section ("Battery Installed in the Vehicle" or "Battery Outside the Vehicle").

FOLLOW THESE STEPS WHEN THE BATTERY IS INSTALLED IN A VEHICLE

⚠WARNING: A spark near the battery may cause an explosion. Follow these steps to reduce risk of a spark near the battery.

Notes: A marine (boat) battery must be removed and charged on shore. To charge it on board requires equipment specifically designed for marine use. This unit is NOT designed for such use.

The Bank 1 battery clamps and the Bank 2 and Bank 3 cable connections can be used simultaneously.

Through Bank 1 Using the Built-in Battery Clamps:

1. Position AC and clamp cords to reduce risk of damage by hood, door, or moving engine part.
2. Stay clear of fan blades, belts, pulleys, and other parts that can cause injury to persons.
3. Check the polarity of battery posts. The positive (POS, P, +) battery post usually has larger diameter than the negative (NEG, N, –) post.
4. Determine which post of battery is grounded (connected) to the chassis. If negative post is grounded to chassis (as in most vehicles), see 5. If positive post is grounded to the chassis, see 6.
5. For a negative-grounded vehicle, connect the positive (red) clamp from the battery charger to the positive (POS, P, +) ungrounded post of battery. Connect negative (black) clamp to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to heavy gauge metal part of the frame or engine block.
6. For a positive-grounded vehicle, connect the negative (black) clamp from the battery charger to the negative (NEG, N, –) ungrounded post of battery. Connect positive (red) clamp to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.

CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 4-5 1/9/2015 11:17:10 AM

7. When disconnecting charger, turn off the Main Power Button, unplug the AC cord, remove the clamp from vehicle chassis, and then remove the clamp from the battery terminal.
8. Do not charge the battery while the engine is operating.
9. See operating instructions for length of charge information.

Through Bank 2 and/or Bank 3 Using the Clamp Cable Set with O-ring Connectors (sold separately):

The terminal posts (connections) for each Bank are located on the back of the battery charger (Bank 2 on the top right, Bank 3 on the top left). Refer to the "Features" section of this manual to locate.

⚠WARNING: TO PREVENT RISK OF INJURY AND EXPLOSION, only connect manufacturer-supplied clamp cable sets.

1. Position AC and clamp cords away from hood, door, or moving engine part.
2. Stay clear of fan blades, belts, pulleys, and other parts that can cause injury to persons.
3. Turn the red plastic cap on the battery charger's Bank 2 (and/or Bank 3) positive (+) terminal post (counterclockwise) and remove. Attach the O-ring at the end of the red clamp cable onto the battery charger's Bank 2 (and/or Bank 3) positive (+) terminal post. Replace the cap and turn clockwise to secure. Do not over-tighten.
4. Turn the black plastic cap on the battery charger's Bank 2 (and/or Bank 3) negative (–) terminal post (counterclockwise) and remove. Attach the O-ring at the end of the black clamp cable onto the battery charger's Bank 2 (and/or Bank 3) negative (–) terminal post. Replace the cap and turn clockwise to secure. Do not over-tighten.
5. Check the polarity of battery posts. The positive (POS, P, +) battery post usually has larger diameter than the negative (NEG, N, –) post.
6. Determine which post of battery is grounded (connected) to the chassis. If negative post is grounded to chassis (as in most vehicles), see 7. If positive post is grounded to the chassis, see 8.
7. For a negative-grounded vehicle, connect the positive (red) clamp from the clamp cables set(s) to the positive (POS, P, +) ungrounded post of the battery. Connect the negative (black) clamp from the same clamp cable set(s) to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to heavy gauge metal part of the frame or engine block.
8. For positive-grounded vehicle, connect negative (black) clamp from the clamp cables set(s) to negative (NEG, N, –) ungrounded post of battery. Connect positive (red) clamp from the same clamp cables set(s) to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines or sheet metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.
9. When disconnecting charger, turn off the Main Power Button, unplug the AC cord, remove the clamp from the vehicle chassis, and then remove the clamp from the battery terminal.
10. Do not charge the battery while the engine is operating.
11. See operating instructions for length of charge information.

FOLLOW THESE STEPS WHEN THE BATTERY HAS BEEN REMOVED FROM A VEHICLE

⚠WARNING: TO PREVENT RISK OF INJURY AND EXPLOSION, only connect manufacturer-supplied clamp cable sets.

Notes: A marine (boat) battery must be removed and charged on shore. To charge it on board requires equipment specifically designed for marine use. This unit is NOT designed for such use.

The Bank 1 battery clamps and the Bank 2 and Bank 3 cable connections can all be used simultaneously.

Through Bank 1 Using the Built-in Battery Clamps:

1. Check polarity of battery posts. The positive post (marked POS,P, +) usually has a larger diameter than the negative battery post (marked NEG, N, –).
2. Attach a 24-inch (minimum length) AWG #6 insulated battery cable to the negative battery post (marked NEG, N, –).
3. Connect the positive (red) battery clamp to the positive battery post (red or marked POS, P, +).
4. Stand as far back from the battery as possible, and do not face battery when making final connection.
5. Carefully connect the negative (black) charger clamp to the free end of the battery cable connected to the negative terminal.
6. When disconnecting charger, always do so in reverse sequence of connecting procedure and break first connection while as far away from battery as practical.

Through Bank 2 and/or Bank 3 Using the Clamp Cable Set with O-ring Connectors (sold separately):

⚠WARNING: TO PREVENT RISK OF INJURY AND EXPLOSION, only connect manufacturer-supplied clamp cable sets.

1. Turn the red plastic cap on the battery charger's Bank 2 (and/or Bank 3) positive (+) terminal post (counterclockwise) and remove. Attach the O-ring at the end of the red clamp cable onto the battery charger's Bank 2 (and/or Bank 3) positive (+) terminal post. Replace the cap and turn clockwise to secure. Do not over-tighten.
2. Turn the black plastic cap on the battery charger's Bank 2 (and/or Bank 3) negative (–) terminal post (counterclockwise) and remove. Attach the O-ring at the end of the black clamp cable onto the battery charger's Bank 2 (and/or Bank 3) negative (–) terminal post. Replace the cap and turn clockwise to secure. Do not over-tighten.
3. Check the polarity of battery posts. The positive (POS, P, +) battery post usually has larger diameter than the negative (NEG, N, –) post.
4. Attach a 24-inch (minimum length) AWG #6 insulated battery cable to the negative battery post (marked NEG, N, –).
5. Connect the positive (red) battery clamp to the positive battery post (red or marked POS, P, +).
6. Stand as far back from the battery as possible, and do not face battery when making final connection.
7. Carefully connect the negative (black) charger clamp to the free end of the battery cable connected to the negative terminal.
8. When disconnecting charger, always do so in reverse sequence of connecting procedure and break the first connection while as far away from battery as practical.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

⚠WARNING: TO REDUCE THE RISK OF INJURY:

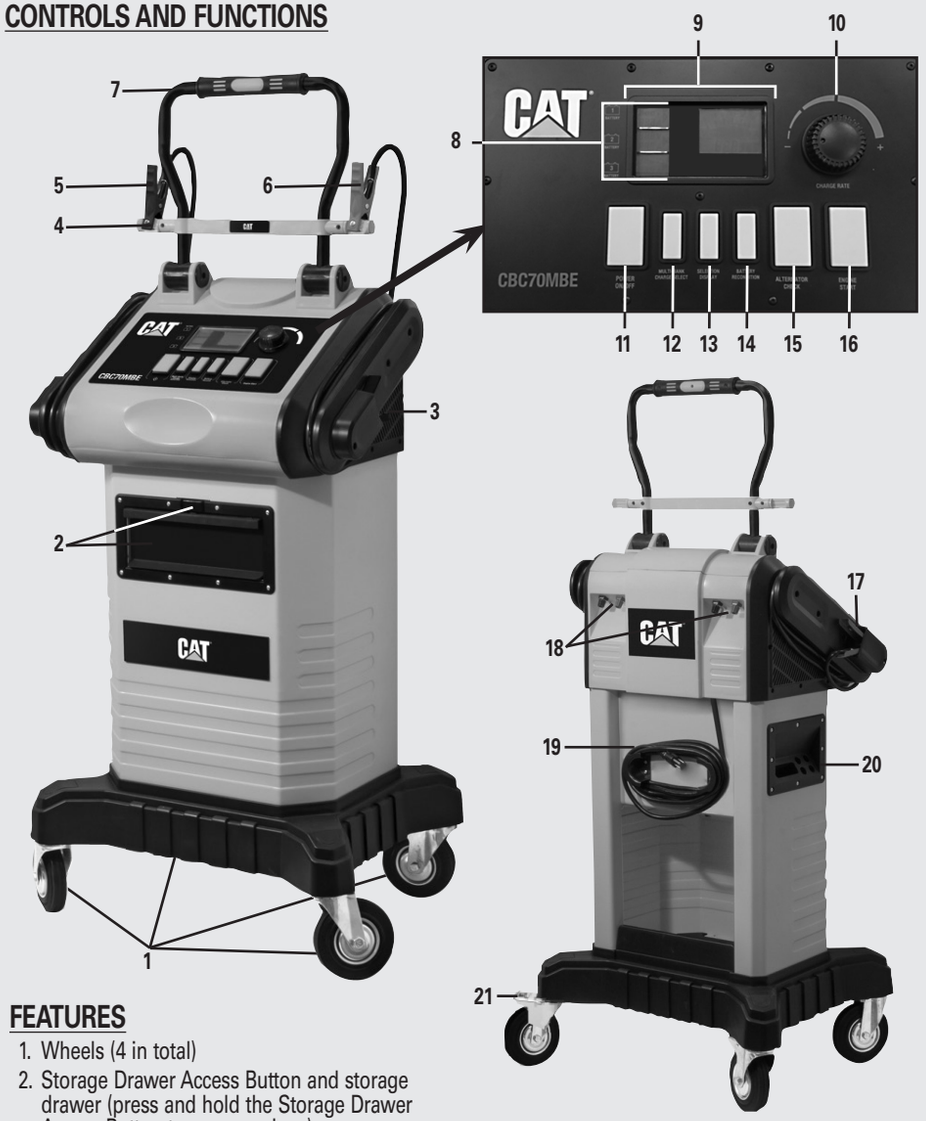
Follow these instructions and those published by the battery manufacturer and manufacturer of any equipment you intend to use with this unit. Review cautionary markings on this product and on engine.

INTRODUCTION

Thank you for selecting the ***Cat® 70 Amp professional battery charger with 1440 Watt engine start.*** With proper care and use, it will give you years of dependable service. This battery charger has a high charge rate of up to 70 amps, and 1440 watts of engine starting power.

CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 6-7 1/9/2015 11:17:10 AM

CONTROLS AND FUNCTIONS



FEATURES

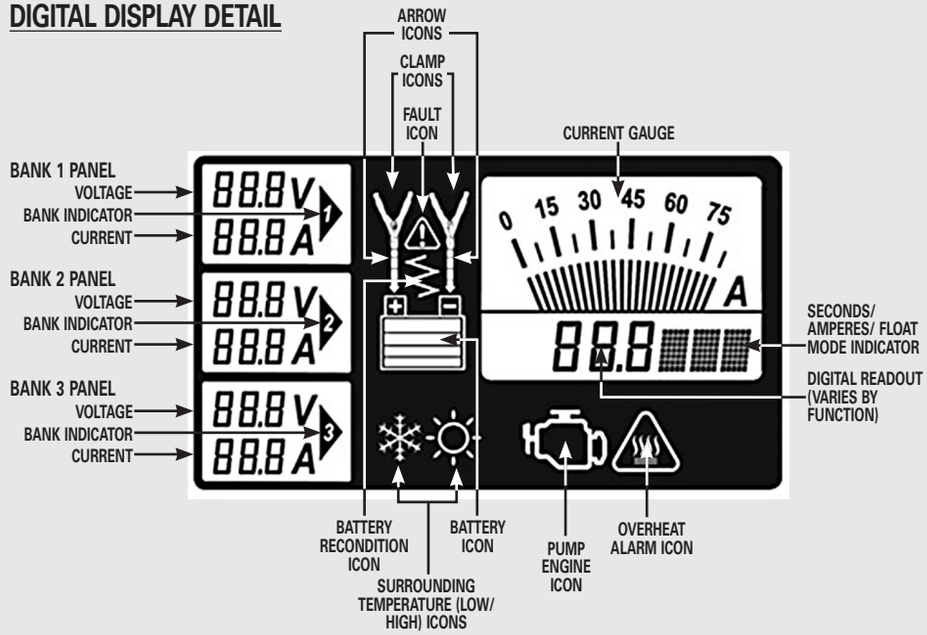
1. Wheels (4 in total)
2. Storage Drawer Access Button and storage drawer (press and hold the Storage Drawer Access Button to open or close)
3. Built-in negative clamp (bank 1) holster
4. Battery clamp storage bar
5. Built-in negative (black) clamp (bank 1)
6. Built-in positive (red) clamp (bank 1)
7. Folding rubber grip handle
8. Battery Bank Display
9. Digital Display
10. Output Current Adjustment Knob
11. Main Power Button
12. Single/Multi-Bank Selection Button
13. Selection Display Button
14. Battery Recondition Button
15. Alternator Check Button
16. Engine Start Button
17. Built-in positive clamp (bank 1) holster
18. Multi-bank cable connections (Banks 2 and 3) (black = negative; red = positive)
19. AC cord storage spool
20. Tool storage
21. Wheel lock latch (4 in total) (Push down to lock and lift up to unlock)

ACCESSORIES (sold separately)

Clamp Cable Set with O-ring Connectors (Model # CBC70CS)
(for bank 2 and bank 3 channel connection)

The Clamp Cable Set with O-ring Connectors is available from the manufacturer. Please contact Customer Service at 855-806-9228 (855-806-9CAT).

DIGITAL DISPLAY DETAIL



OPERATING INSTRUCTIONS

SINGLE-BANK AND MULTI-BANK MODE SELECTION

This battery charger can perform operations utilizing any or all of three charging Banks, allowing multiple tasks to be performed simultaneously. Refer to the following tables to select the appropriate Mode for your application.

Press the Single/Multi-Bank Selection Button to display the desired Bank and the corresponding Bank Panel and indicators will light.

Single-Bank Mode (Default)

Note: The Bank 2 and 3 Panels are blank when you are using the unit in the Single-Bank Mode.

Connection	Maximum Charge Rate	Engine Start	Functions
Built-in battery clamps only	70A continuous	200A for 5 seconds	(All functions) Battery Charging, Battery Reconditioning, Alternator Check and Engine Start

CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 8-9 1/9/2015 11:17:11 AM

Multi-Bank Mode (Up to 3 Simultaneous Connections – Bank 1, 2 and/or 3)

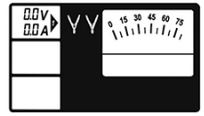
Connection	Maximum Charge Rate	Engine Start	Functions
• Built-in battery clamps (Bank 1) • Clamp Cable Set with O-ring Connectors (sold separately) (Banks 2 and/or 3)	25A continuous per Bank (the overall charging capability is 75A continuous when all battery banks are active)	Not applicable	Battery Charging and Alternator Check only

CHARGING THE BATTERY

IMPORTANT: If a problem is encountered during the battery charging process, refer to the "Indications and Faults – All Modes" section that follows the battery charging directions.

Single-Bank Battery Charging

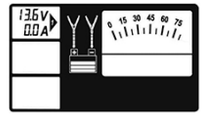
1. Plug the battery charger's power cord into a functioning AC outlet.
2. Press the Main Power Button to turn the unit on. The Bank 1 Indicator lights, indicating Bank 1 (the default) is selected. A beep will sound and the Digital Display will show the following:



The Clamp Icons flash to indicate the built-in battery clamps are not yet connected to the battery. The Gauge with no pointer lights. The Bank 1 Panel lights showing zero voltage and current and the Bank 1 Indicator. This indicates that the unit is in Single-Bank Mode (the default mode) and that Bank 1 is selected. (The Bank 2 and Bank 3 panels remain blank in Single-Bank Mode.)

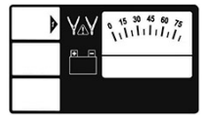
3. Connect the battery charger to the battery using the built-in battery clamps, following the appropriate directions in the "Preparing to Charge" section at the front of this manual.

   If the clamps are properly connected with regard to polarity, a beep will sound and the Digital Display will show the following for 10 seconds:



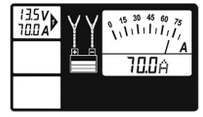
The Bank 1 Panel shows the voltage of the connected battery and zero amps of current output. The bars on the Battery Icon represent the charge level of the connected battery. The Clamp Icons, the Arrow Icons, the Battery Icon and the Gauge without the pointer light solid.

IMPORTANT: If the battery clamps are connected ***incorrectly*** with regard to polarity, the Digital Display shows the following:



The Bank 1 Panel is blank. The Bank Indicator, "+" and "–" , the Clamp Icons and the Fault Icon flash. The (empty) Battery Icon and the Gauge without the pointer light and a warning sounds continuously until the clamps are disconnected. Remove the clamps and then reconnect the clamps properly.

4. When the clamps are connected correctly, the unit will ***automatically*** begin charging the battery after 10 seconds. The Digital Display will show the following:

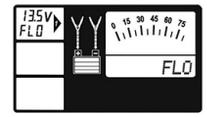


The Bank 1 Panel shows the voltage and the current that is charging the connected battery. The Digital Readout and the pointer on the Gauge show the same output current as the Bank 1 Panel. The bars on the Battery Icon will change from empty to solid (bottom to top) repeatedly and the Arrow Icons will gradually and repeatedly move downward to the Battery Icon.

Notes: In Single-Bank Mode, the default output current is preset at approximately 7.5A and it can be adjusted by rotating the Output Current Adjustment Knob (clockwise to increase and counterclockwise to decrease). The maximum output current in Single-Bank Mode is approximately 70A. The Bank Panel, Digital Readout and the pointer on the Gauge will reflect the selected value.*
** There may be a delay in updating to the new value if the Knob is rotated too quickly.*

If the battery is already charged to nearly full capacity, the unit's output current may be automatically reduced by a few amperes, despite the user setting of 70A.

5. When the battery is completely charged, the Bank 1 automatically goes into Float Charge Mode. In this mode, the unit monitors the battery voltage and charges as necessary to assure the battery maintains a full charge. The unit remains in Float Charge Mode as long as the charger is connected to the battery and plugged into a functioning AC outlet. The Digital Display shows the following:

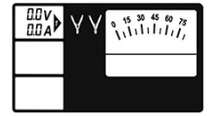


The Bank 1 Panel shows the voltage of the corresponding battery. The current output and the Digital Readout showing "FLO" indicate that the unit is in Float Charge Mode. The Clamp Icon, Battery Icon (with four bars) and the Gauge without the pointer light solid. The Arrow Icons will gradually and repeatedly move downward to the Battery Icon.

6. When disconnecting the battery charger, press the Main Power Button to turn the unit off, unplug the AC cord, remove the clamp from the vehicle chassis, and then remove the clamp from the battery terminal.

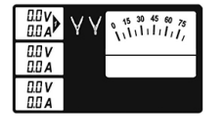
Multi-Bank Battery Charging

1. Plug the battery charger's power cord into a functioning AC outlet.
2. Press the Main Power Button to turn the unit on. The Bank 1 Indicator lights, indicating Bank 1 (the default) is selected. A beep will sound and the Digital Display shows the following:



The Clamp Icons flash to indicate the built-in battery clamps are not yet connected to the battery. The Gauge with no pointer lights. The Bank 1 Panel lights showing zero voltage and current and Bank 1 Indicator.

3. Press the Single/Multi-Bank Charge Selection Button once to select the Multi-Bank Channel mode. A beep will sound for each press and the Digital Display will show the following:

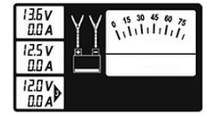


The Clamp Icons flash to indicate the battery clamps are not yet connected to the battery. The Gauge without the pointer lights. The Panels for Bank 1, Bank 2 and Bank 3 light, indicating the unit is in Multi-Bank Mode.

4. Cycle through to the desired Bank by pressing the Selection Display Button. The selected Bank Panel will light showing zero voltage and current and the selected Bank Indicator.
5. Connect the battery charger to the battery using the built-in battery clamps (Bank 1 only) or the clamp cable set (Banks 2 or 3), following the appropriate direction set in the "Preparing to Charge" section at the front of this manual.

   Repeat this process for each Bank you will be using.

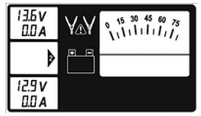
6. If all the three Banks (Bank 1, Bank 2 and/or Bank 3) are properly connected with regard to polarity, a beep will sound for each Bank connection and the Digital Display will show the following for 10 seconds:



CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 10-11 1/9/2015 11:17:11 AM

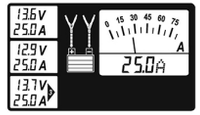
The three Bank Panels (Bank 1, Bank 2 and Bank 3) indicate the voltage of the battery attached to the each corresponding Bank. Press the Selection Display Button to cycle through to the desired Bank. The Battery Icon shows the charge level of the battery connected to the selected Bank. The Clamp Icons, Arrow Icons, the Battery Icon and the Gauge without the pointer light.

IMPORTANT: If ANY Bank connection(s) is ***incorrectly*** connected with regard to polarity, the Digital Display will go directly to the Panel of the Bank that is in fault. For example, if the Bank 2 connections were incorrectly connected with regard to polarity, the Digital Display would show the following:



The Panel of the Bank in fault is blank. The Bank Indicator, "+" and "–" , the Clamp Icons and the Fault Icon flash. The (empty) Battery Icon and the Gauge without the pointer light and a warning sounds continuously until the connectors from that Bank are disconnected. Disconnect the connectors for that Bank and then reconnect them properly.

7. When all connections are made correctly, the unit will ***automatically*** begin charging the battery after 10 seconds. The Digital Display will show the following:



The corresponding Bank Panel shows the voltage and the current that is charging the connected battery. The Digital Readout and the Gauge pointer show the output current of the selected Bank. The bars on the Battery Icon will change from empty to solid (bottom to top) repeatedly and the Arrow Icons will gradually and repeatedly move downward to the Battery Icon, indicating the selected Bank is charging the battery.

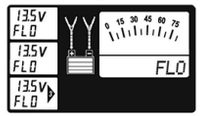
Notes: In Multi-Bank Mode, the default output current for each Bank is preset at approximately 2.5A and it can be adjusted by rotating the Output Current Adjustment Knob (clockwise to increase and counterclockwise to decrease). The maximum output current in Multi-Bank Mode is approximately 25A for each Bank. The Bank Panel, Digital Readout and the pointer on the Gauge will reflect the selected value.*

** There may be a delay in updating to the new value if the Knob is rotated too quickly.*

If the battery is already charged to nearly full capacity, the unit's output current for an individual Bank may be automatically reduced by a few amperes, despite the user setting of 25A.

Press the Selection Display Button to cycle through to view a different Bank.

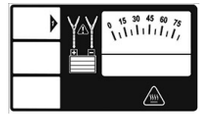
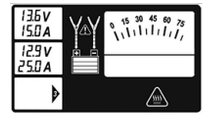
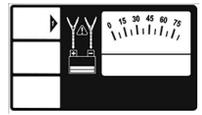
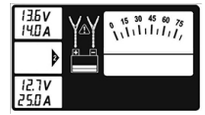
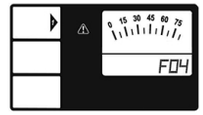
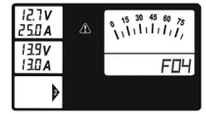
8. When the battery is completely charged, the corresponding Bank automatically goes into Float Charge Mode. In this mode, the unit monitors the battery voltage and charges as necessary to assure the battery maintains a full charge. The unit remains in Float Charge Mode as long as the charger is connected to the battery and plugged into a functioning AC outlet. For example, if all three Banks were in Float Charge Mode, the Digital Display would show the following:



The Bank Panel shows the voltage of the corresponding battery. The current output and the Digital Readout showing "FLO" indicate that the unit is in Float Charge Mode. The Clamp Icon, Battery Icon (with four bars) and the Gauge without the pointer light solid. The Arrow Icons will gradually and repeatedly move downward to the Battery Icon.

9. When disconnecting the battery charger, press the Main Power Button to turn the unit off, unplug the AC cord, and then disconnect the battery charger from the battery(ies) following the last step of the appropriate direction set in the "Preparing to Charge" section at the front of this manual.

Indications and Faults – All Modes

Digital Display shows:		Indication/Solution:
Single-Bank Mode	**Multi-Bank Mode**	
☼ or ❄		***Temperature Compensation Activated:*** The "☼" Icon will appear if the surrounding ambient temperature is higher than approximately 40°C. The "❄" Icon will appear if the surrounding ambient temperature is lower than 0°C. This is not a fault code, but indicates that the unit's temperature compensation feature is operating.
		No user action is required.
		***Overheat Protection Activated:*** If the charger is overheated, the charging process for the corresponding Bank automatically terminates and the Digital Display goes directly to the corresponding Bank Panel. The Bank Panel will be blank. The Bank Indicator, fault icon and the overheat alarm icon flash. The (full) Battery Icon, Clamp Icons, Arrow Icons and the Gauge without the pointer light.
		Disconnect all battery charger connections and allow the charger to cool for several minutes. Make sure there is adequate ventilation around the unit before attempting to charge again.
		***Battery Problem Detected:*** The charger automatically checks the battery condition 3 minutes after the charging process starts. If the charger detects a problem with a battery, the charging process for the corresponding Bank automatically terminates and the Digital Display goes directly to the corresponding Bank Panel. The Bank Panel will be blank. The Bank Indicator, Fault Icon, "+", "–" and the (half) Battery Icon flash. The Clamp Icons, Arrow Icons and the gauge without the pointer light.
		Disconnect the corresponding Bank connections. Have the battery checked by a qualified technician.
		***Possible Internal Battery Damage Detected:*** If the battery is not fully charged after 18 hours of continuous charging, the battery may have internal damage and will not accept a charge. After 18 hours, the charging process for the corresponding Bank automatically terminates and the Digital Display goes directly to the corresponding Bank Panel. The Bank Panel will be blank. The Bank Indicator and Fault Icon flash. The gauge without the pointer lights and "F04" shows in the lower right of the gauge panel.
		Disconnect the corresponding Bank connections. Have the battery checked by a qualified technician.

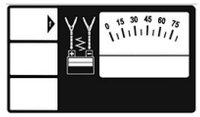
CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 12-13 1/9/2015 11:17:11 AM

RECONDITIONING THE BATTERY

Periodic reconditioning is recommended to maintain a battery's optimum performance. Battery recondition sends a series of electrical pulses to break up the crystalline form of lead sulfate and turn these chemicals into useful battery electrolytes.

IMPORTANT: The Battery Recondition function can ONLY be performed in Single-Bank Mode.

1. Set up the battery charger and connect to the battery following steps 1 through 3 in the "Charging the Battery" (Single-Bank Mode) section.
2. Press the Battery Recondition Button once. A beep will sound and the Digital Display will show the following:



The Bank 1 Panel (only) lights blank except for the Bank Indicator. The Battery Recondition Icon flashes. The Clamp Icons, Arrow Icons, Battery Icon and the Gauge without the pointer light solid. The bars on the Battery Icon change from solid to empty (top to bottom) repeatedly.

The process stops automatically after 24 hours. To end the process sooner, press the Battery Recondition Button once again to turn it off. A beep will sound and the Bank 1 Panel will change to charging mode after 10 seconds. To end the charging process, press off the Main Power Button.

More than 24 hours may be needed to restore performance on some batteries. If so, repeat the process.

IMPORTANT: If 5 cycles of reconditioning does not improve battery performance, discontinue and recycle the battery.

3. When disconnecting the charger, press off the Main Power Button, unplug the AC cord, remove the clamp from the vehicle chassis, and then remove the clamp from the battery terminal.

CHECKING THE ALTERNATOR

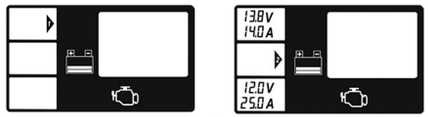
IMPORTANT: This check may not be accurate for every make, manufacturer and model of vehicle. Check only 12 volt systems.

Part 1

No Load (turn OFF all vehicle's accessories): The battery must be fully charged before testing the alternator. Run the engine long enough to achieve normal idle speed and verify there is a no-load voltage.

1. Refer to the "Charging the Battery" section. Set up the battery charger and connect to the battery following steps 1 through 3 in the Single-Bank Charging section or steps 1 through 6 in the Multi-Bank Charging section.
2. Press the Alternator Check Button to start the check. The Digital Display shows the following to indicate the unit is analyzing the alternator (in the Multi-Bank example, the illustration shows the battery connected to Bank 2):

Single-Bank Mode **Multi-Bank Mode**



The selected Bank Panel shows blank except for the Bank Indicator. The Pump Engine Icon and the (half-full) Battery Icon flash.

3. If the unit detects that the alternator is good, the Digital Display shows the following (in the Multi-Bank example, the illustration shows the battery connected to Bank 3):

Single-Bank Mode **Multi-Bank Mode**

The Digital Readout shows "OK". The Pump Engine Icon and the (full) Battery Icon light solid.

4. If the unit detects that the alternator is out of typical voltage range, the Digital Display shows the following(in the Multi-Bank example, the illustration shows the battery connected to Bank 2):

Single-Bank Mode **Multi-Bank Mode**

The Digital Readout shows "BAD". The Pump Engine Icon and the Fault Icon flash. The (empty) Battery Icon lights solid.

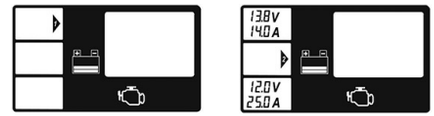
5. Press the Alternator Check Button again to stop the check. A beep sounds and the corresponding Bank reverts to Charging Mode after 10 seconds.

Part 2

Under Load (accessories ON): Next, load the alternator by turning on as many accessories as possible (except for the A/C and Defrost).

1. Refer to the "Charging the Battery" section. Set up the battery charger and connect to the battery following steps 1 through 3 in the Single-Bank Charging section or steps 1 through 6 in the Multi-Bank Charging section.
2. Press the Alternator Check Button to start the check. The Digital Display shows the following to indicate the unit is analyzing the alternator (in the Multi-Bank example, the illustration shows the battery connected to Bank 2):

Single-Bank Mode **Multi-Bank Mode**



The selected Bank Panel shows blank except for the Bank Indicator. The Pump Engine Icon and the (half-full) Battery Icon flash.

3. If the unit detects that the alternator is good, the Digital Display shows the following (in the Multi-Bank example, the illustration shows the battery connected to Bank 3):

Single-Bank Mode **Multi-Bank Mode**

The Digital Readout shows "OK". The Pump Engine Icon and the (full) Battery Icon light solid.

4. If the unit detects that the alternator is out of typical voltage range, the Digital Display shows the following(in the Multi-Bank example, the illustration shows the battery connected to Bank 2):

Single-Bank Mode **Multi-Bank Mode**

The Digital Readout shows "BAD". The Pump Engine Icon and the Fault Icon flash. The (empty) Battery Icon lights solid.

5. Press the Alternator Check Button again to stop the check. A beep sounds and the corresponding Bank reverts to Charging Mode after 10 seconds.

Notes: The unit may detect that the alternator is out of typical voltage range because someone has added a number of accessory loads on the charging system, thereby increasing current demand from the alternator. **Make sure that the alternator is rated to support the application.**

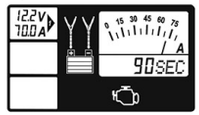
6. When disconnecting the battery charger, press the Main Power Button to turn the unit off, unplug the AC cord, and then disconnect the battery charger from the battery(ies) following the last step of the appropriate direction set in the "Preparing to Charge" section at the front of this manual.

CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 14-15 1/9/2015 11:17:11 AM

STARTING THE ENGINE

IMPORTANT: The Engine Start function can ONLY be performed in Single-Bank Mode.

1. Set up the battery charger and connect to the battery following steps 1 through 3 in the "Charging the Battery" (Single-Bank Mode) section.
2. Press the Engine Start Button once. A beep will sound and the Digital Display shows the following:

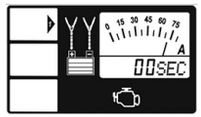


The Bank 1 Panel shows the voltage and the current that is charging the connected battery. The Digital Readout shows the countdown from "90" to "0" to indicate the Bank 1 is in Engine Start Mode and the Gauge's pointer also shows the Bank 1 output current. The Bank 1 Indicator, Pump Engine Icon, Clamps Icon and the Battery Icon light solid. The bars on the Battery Icon will change from empty to solid (bottom to top) repeatedly and the Arrow Icons will gradually and repeatedly move downward to the Battery Icon.

Notes: The Engine Start function may not be started if the battery charger detects that the battery is at full capacity (fully charged).

The Engine Start countdown process can be terminated by pressing the Engine Start Button again to stop the function. The unit will revert to charging mode after 10 seconds.

3. When "00" is reached, a beep will sound; the Digital Display will show the following and the vehicle is ready to start.



The Bank 1 Panel will be blank, except for the Indicator. The Pump Engine Icon flashes and the Digital Readout shows "00 sec". The Gauge's pointer shows the Bank 1 output current that is charging the battery. The Bank 1 Indicator, Clamps Icon and the Battery Icon light solid. The bars on the Battery Icon will change from empty to solid (bottom to top) repeatedly and the Arrow Icons will gradually and repeatedly move downward to the Battery Icon.

4. Crank the engine using manufacturer's guidelines, typically in 3 to 5 second bursts. The Digital Readout shows "5 sec" (a 5-second countdown to use as a timer when cranking the engine).
5. After cranking, the unit will automatically adjust the charging current to 7.5A for 5 minutes, and then revert to Charging Mode.

   IMPORTANT: The Engine Start function requires a resting/cooling period between attempts. Wait 4 to 5 minutes before a second attempt at starting the engine, if needed.
6. When disconnecting charger, turn off the Main Power Button, unplug the AC cord, remove the clamp from the vehicle chassis, and then remove the clamp from the battery terminal.

TROUBLESHOOTING

Display Indications	Common Problems/Possible Solutions
Unit Fails to Charge	• Check that the charger is properly connected to a live 120 volt AC outlet. • Make sure a proper polarity cable connection has been established. • Make sure all connections are secure. • If the battery to be charged has fallen below 2 volts, the battery cannot be recharged with this charger.

CARE AND MAINTENANCE

- Store the unit in a clean, dry, cool place when not in use.
- Clean the unit casing and cords (as necessary) with a dry (or slightly damp) cloth.
- To maintain the operating condition and maximize the life of the charger cords, always coil them loosely for storage. Do not wrap them around the unit or crimp them with a tight band.

⚠ CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE: Ensure that unit is completely disconnected from battery and power source before cleaning. Turning off controls will not reduce this risk.

ACCESSORIES

Recommended accessories for use with your tool may be available from the manufacturer. If you need assistance regarding accessories, please contact the manufacturer at 855-806-9228 (855-806-9CAT).

⚠ WARNING: The use of any accessory not recommended for use with this appliance could be hazardous.

SERVICE INFORMATION

Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the manufacturer at 855-806-9228 (855-806-9CAT).

TWO-YEAR LIMITED WARRANTY

The manufacturer warrants this product against defects in materials and workmanship for a period of TWO (2) YEARS from the date of retail purchase by the original end-user purchaser ("Warranty Period").

If there is a defect and a valid claim is received within the Warranty Period, the defective product can be replaced or repaired in the following ways: (1) Return the product to the manufacturer for repair or replacement at manufacturer's option. Proof of purchase may be required by manufacturer. (2) Return the product to the retailer where product was purchased for an exchange (provided that the store is a participating retailer). Returns to retailer should be made within the time period of the retailer's return policy for exchanges only (usually 30 to 90 days after the sale). Proof of purchase may be required. Please check with the retailer for their specific return policy regarding returns that are beyond the time set for exchanges.

This warranty does not apply to accessories, bulbs, fuses and batteries; defects resulting from normal wear and tear, accidents; damages sustained during shipping; alterations; unauthorized use or repair; neglect, misuse, abuse; and failure to follow instructions for care and maintenance for the product.

This warranty gives you, the original retail purchaser, specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state or province to province.

Please complete the Product Registration Card and return within 30 days from purchase of the product to: **Baccus Global LLC, toll-free number: 855-806-9228 (855-806-9CAT).**

SPECIFICATIONS

Input:	120VAC, 60Hz, 1180W
Output:	12VDC, 70A*, 200A Engine Start (5 seconds on, 5 minutes off)

**Refer to the table in the "Single-Bank and Multi-Bank Mode Selection" section of this manual for charging rate information specific to each Bank.*

Imported by Baccus Global, LLC,, 595 S. Federal Highway, Suite 210, Boca Raton, FL 33432
www.Baccusglobal.com • Toll-free: 855-806-9228 (855-806-9CAT) or International: 561-826-3677
RD010915

CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 16-17 1/9/2015 11:17:12 AM

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos (FCC). La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencia perjudicial y (2) este mecanismo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la in-terferencia que puede provocar una operación no deseada.

Este equipo ha sido probado y se encontró que cumple con los límites para dispositivo digital Clase B, según la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para brindar protección razonable contra interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía en frecuencia de radio y, si no se instala y se usa de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencia perjudicial en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que la interferencia no ocurra en una instalación en particular. Si el equipo provoca interferencia perjudicial en la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar al apagar y encender el equipo, el usuario debe tratar de corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Cambiar la orientación o la ubicación de la antena de recepción.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un tomacorriente sobre un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor.
- Consultar al vendedor o pedir la ayuda de un técnico en radio y televisión con experiencia.

Los cambios o las modificaciones no aprobados por el partido responsable de conformidad podían anular la autoridad del usuario para funcionar el equipo.

NORMAS DE SEGURIDAD / DEFINICIONES

⚠**PELIGRO:** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

⚠**ADVERTENCIA**: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

⚠**PRECAUCIÓN:** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

PRECAUCIÓN: Utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños a la propiedad.

RIESGO DE OPERACIÓN INSEGURA. Cuando se utilizan herramientas o equipos, siempre se deben respetar las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales. La operación, la modificación o el mantenimiento incorrectos de herramientas o equipos pueden provocar lesiones graves y daños a la propiedad. Las herramientas y los equipos están diseñados para determinados usos. Fabricante recomienda enfáticamente que NO se modifique este producto y que NO se utilice para ningún otro uso que aquél para el que fue diseñado. Lea y comprenda todas las instrucciones operativas y las advertencias antes de utilizar cualquier herramienta o equipo.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

⚠**ADVERTENCIA**: Este producto o su cable de alimentación contiene plomo, una sustancia química reconocida por el Estado de California como causante de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. Lávese las manos después de utilizarlo.

ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD GENERALES PARA TODOS LOS CARGADORES DE BATERÍAS

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

⚠**ADVERTENCIA: Lea todas las instrucciones antes de hacer funcionar el producto. El incumplimiento de todas las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.**

- **Evite las condiciones ambientales peligrosas.** No utilice artefactos en zonas húmedas o mojadas. No utilice artefactos bajo la lluvia.
- **Mantenga a los niños alejados.** Guarde lejos de niños. ¡Esto no es un juguete!
- **Almacene bajo techo.** Cuando no esté en uso, los cargadores de batería deben ser almacenados dentro en lugares secos, y altos o inmovilizados – fuera del alcance de niños.
- **Desenchufe el cargador de batería** cuando no se está utilizando.

- **Compruebe para saber si hay piezas dañadas.** Una pieza que esté dañada debe ser reparada o sustituida por el fabricante antes de su uso posterior a menos que se indique lo contrario en este manual de instrucciones.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA LOS CABLES ELÉCTRICOS

- **No tire del cable.** Nunca transporte el aparato por el cable ni lo jale para desconectarlo del tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite y los bordes afilados. Tire del enchufe y no del cable al desconectar la unidad.
- **La protección del interruptor de corte por falla a tierra (GFCI)** debe aplicarse a los circuitos o los tomacorrientes que se utilizarán. Hay tomacorrientes con protección GFCI incorporada que pueden utilizarse para tomar esta medida de seguridad.

⚠**PELIGRO: Nunca altere el cable o enchufe de CA suministrado** – si no entra en contacto, pida que un electricista calificado instale un tomacorriente adecuado. Una conexión incorrecta puede resultar en un riesgo de descarga eléctrica.

Cables de extensión

- **Un cable de extensión no debe ser utilizada a menos que absolutamente sea necesario.** El uso de un cable de extensión incorrecta podía dar lugar a un riesgo de fuego y descarga eléctrica. Si se utiliza un cable de extensión, cerciórese de que los pernos de la cuerda de extensión sean el mismo número, tamaño y forma que ésos en el cargador.
- **Asegúrese de que el cable de extensión esté en buenas condiciones.** Cuando utilice un cable de extensión, asegúrese de que tenga la capacidad para conducir la corriente que su producto exige. Un cable de menor capacidad provocará una disminución en el voltaje de la línea, lo cual producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La siguiente tabla muestra la medida correcta que debe utilizar según la longitud del cable y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa. En caso de duda, utilice el calibre inmediatamente superior. Cuanto menor es el número de calibre, más grueso es el cable.

Tamaño mínimo recomendado del AWG para los cables de extensión para los cargadores de batería

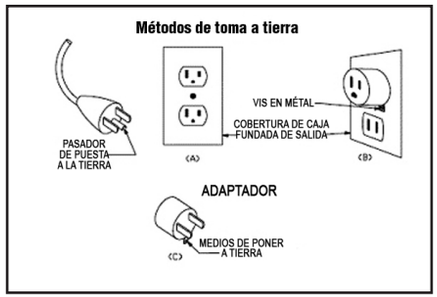
Grado de la entrada de la CA cable		Tamaño de las normas americanas de cableado (AWG) del			
Amperios		Longitud del cable, pies (m)			
Igual a o mayor que	Pero menos que	25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.6)
0	2	18	18	18	16
2	3	18	18	16	14
3	4	18	18	16	14
4	5	18	18	14	12
5	6	18	16	14	12
6	8	18	16	12	10
8	10	18	14	12	10
10	12	16	14	10	8
12	14	16	12	10	8
14	16	16	12	10	8
16	18	14	12	8	8
18	20	14	12	8	6

Seguridad del cable eléctrico

El cargador de baterías se utiliza en un circuito nominal de 120 voltios y tienen un enchufe a tierra que se parece al enchufe ilustrado en el dibujo A en la siguiente ilustración. Un adaptador temporal, que se parece al adaptador ilustrado en el dibujo B y C, se puede utilizar para conectar este enchufe a un tomacorriente de dos polos, como se muestra en el dibujo B si un tomacorriente a tierra adecuado no está disponible. El adaptador temporal debe utilizarse solamente hasta que un tomacorriente a tierra pueda ser instalado por un electricista calificado.

⚠**PELIGRO:** Antes de usar el adaptador como ilustrado, asegúrese de que el tornillo del centro de la placa del tomacorriente está conectado a tierra. La oreja rígida de color verde o terminal que se extiende desde el adaptador debe conectarse a una toma de corriente con conexión a tierra – asegúrese de que está conectado a tierra. Si es necesario, reemplace el tornillo original de la cubierta del tomacorriente con un tornillo más largo y hacer la conexión a tierra al tomacorriente a tierra.

CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 18-19 1/9/2015 11:17:13 AM



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA CARGADORES DE BATERÍA

⚠**ADVERTENCIA, PELIGRO DE ESTALLIDO:** No utilice la unidad para cargar las baterías secas que se usan normalmente con los aparatos domésticos. Estas baterías pueden estallar y provocar lesiones a las personas y daños a la propiedad. Use la unidad para carga/refuerzo solamente de una batería de 12 voltios. No está diseñada para proveer energía a un sistema eléctrico de bajo voltaje que no sea para arrancar un motor.

- **Uso de accesorios y dispositivos.** El uso de accesorios o dispositivos no recomendados para este aparato puede resultar peligroso.
- **Manténgase alerta.** Use el sentido común. No opere este equipo si está cansado o con impedimentos.
- **No funcione el cargador de batería** cerca de líquidos inflamables o en atmósferas gaseosas o explosivas. Los motores pueden chispear, y las chispas pudieron encender gases inflamables.

⚠**ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA:**

- Nunca sumerja la unidad en el agua ni en ningún otro líquido, ni la utilice cuando esté húmeda.

⚠**ADVERTENCIA: RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS:**

- Trabajar cerca de una batería de plomo ácido es peligroso. Las baterías generan gases explosivos durante su funcionamiento normal. Por esta razón, es muy importante que lea este manual siempre antes de utilizar la batería de urgencia y que siga las instrucciones con exactitud.
- Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones y las publicadas por el fabricante de la batería y el fabricante de cualquier equipo que tenga la intención de utilizar cerca de la batería. Revise las indicaciones sobre precauciones en estos productos y en el motor.
- Este equipo emplea piezas (interruptores y relés) que producen arcos o chispas. Por lo tanto, si utiliza la unidad en una cochera o un área cerrada, DEBE colocarla a no menos de 46 cm (18 pulgadas) por encima del piso.
- ESTA UNIDAD SÓLO DEBE SER OPERADA POR ADULTOS, NO FUE DISEÑADA PARA QUE LA UTILICEN LOS NIÑOS.

⚠**ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO:**

- No opere cerca de materiales, vapores o gases inflamables.
- No lo exponga al calor extremo o a llamas.

⚠**PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES O DAÑO A LA PROPIEDAD:**

- NUNCA INTENTE CARGAR UNA BATERÍA CONGELADA.
- No cargue la batería mientras el motor está en marcha.
- Manténgase alejado de las paletas de ventilador, correas, poleas y otras partes que pueden provocar lesiones a las personas.
- Los vehículos que tienen sistemas computarizados incorporados pueden resultar dañados si la batería del vehículo se arranca mediante puente. Antes de arrancar mediante puente, lea el manual del cliente del vehículo para confirmar que la ayuda externa para arrancar es adecuada.
- Cuando trabaje con baterías de plomo-ácido, asegúrese de que siempre haya ayuda inmediata disponible en caso de accidente o emergencia.
- Utilice siempre protección para los ojos al emplear este producto; el contacto con el ácido de la batería puede producir ceguera o quemaduras graves. Conozca los procedimientos de primeros auxilios para el caso de contacto accidental con el ácido de la batería.
- Mantenga agua fresca y jabón disponible en caso ácido de batería contacta de la piel.
- Si el ácido de la batería entra en contacto con la piel o la ropa, enjuáguese inmediatamente con agua y jabón durante por lo menos 10 minutos. Busque asistencia médica de inmediato.
- Nunca fume, ni permita que hayan chispas o llamas cerca de la batería del vehículo, del motor o del cargador.

- Quítese todos los artículos personales que sean de metal, como anillos, pulseras y relojes cuando trabaje con una batería de ácido de plomo. Una batería de plomo puede producir un cortocircuito lo suficientemente alto como para soldar un anillo o un objeto metálico a la piel causando quemaduras graves.
- Nunca permita que el ácido de la batería entre en contacto con esta unidad.
- No opere esta unidad en un área cerrada ni restrinja la ventilación de alguna forma.
- Apague siempre el cargador de batería desenchufándolo al no ser utilizado.
- No abra el cargador de batería: no hay piezas que el usuario pueda reparar en su interior. Abrir el cargador de batería anulará la garantía del fabricante.
- Opere la unidad solamente como se describe en este manual de instrucciones.
- Revise el cargador de batería y sus componentes periódicamente por uso y desgaste. Regrese al fabricante para el reemplazo de piezas desgastadas o defectuosas inmediatamente.
- Revise el desgaste de la unidad periódicamente. Devuelva al fabricante para el reemplazo de piezas gastadas o defectuosas inmediatamente.

PRIMEROS AUXILIOS

- **Piel:** Si el ácido de la batería entra en contacto con la piel, enjuáguese inmediatamente con agua, luego lávese bien con agua y jabón. Si se presenta enrojecimiento, dolor o irritación, busque asistencia médica de inmediato.
- **Ojos:** Si el ácido de la batería entra en contacto con los ojos, lávese los ojos inmediatamente durante 15 minutos como mínimo y busque asistencia médica de inmediato.
- **Indicador de cristal líquido del LCD:** Si es líquido el cristal viene en contacto con su piel: Lave el área apagado totalmente con el un montón de agua. Quite la ropa contaminada. Si es líquido el cristal consigue en su ojo: Limpie el ojo con un chorro de agua afectado con agua limpia y después busque la atención médica. Si es líquido se traga el cristal: Limpie su boca con un chorro de agua a fondo con agua. Beba las cantidades grandes de agua e induzca vomitar. Entonces busque la atención médica.

PREPARACIÓN PARA CARGAR

1. Asegure que el área alrededor de la batería es bien ventilada mientras la batería se esta cargando.
2. Retire la batería totalmente del barco o del aeronave o cualquier espacio cerrado antes de cargar.
3. Si es necesario retirar la batería del vehículo para cargarla, o para limpiar los terminales, retire siempre primero de la batería el terminal puesto a tierra. Asegúrese de que todos los accesorios del vehículo estén apagados, para no causar un arco eléctrico.
4. Limpie las terminales de la batería, tenga cuidado y evite material corrosivo en los ojos.
5. Agregue agua destilada en cada celda hasta que el ácido de la batería alcance el nivel especifico en el manual del fabricante. Esto ayuda a purgar el exceso de gas de las celdas. No llene en exceso. Para una batería sin tapas de celda (que no requiere mantenimiento), siga cuidadosamente las instrucciones de carga del fabricante.
6. Estudie todas las precauciones específicas del fabricante de la batería, tales como si retirar o no las tapas de las celdas mientras se carga, y la velocidad de carga recomendada.
7. Compruebe el voltaje de la batería que se cargará refiriendo al manual del vehículo. Esta unidad es para cargar una batería de 12 voltios solamente.

Ubicación del cargador

- **IMPORTANTE:** Sólo utilizar la unidad en una superficie plana y nivelada para evitar el movimiento durante el funcionamiento. Tomar las precauciones necesarias para asegurar las ruedas utilizando el bloqueo de las ruedas para evitar el desplazamiento o movimiento antes de su uso.
- Ubique el cargador tan lejos de la batería como lo permitan los cables.
- Nunca ubique el cargador directamente sobre la batería que se está cargando; los gases de la batería producirán corrosión y daños al cargador.
- Nunca permita que el ácido de la batería gotee sobre el cargador cuando lee la gravedad o llena la batería.
- Nunca opere el cargador en un área cerrada ni restrinja la ventilación de manera alguna.
- Las baterías marinas se pueden retirar y cargar en tierra.
- No coloque una batería sobre el cargador.

CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 20-21 1/9/2015 11:17:13 AM

Precauciones al conectar

⚠ADVERTENCIA: PARA EVITAR EL RIESGO DE LESIONES Y EXPLOSIÓN: NUNCA CONECTE MÁS DE UN CONJUNTO DE CABLES A UNA SOLA BATERÍA. ASEGÚRESE SIEMPRE DE QUE CADA CONJUNTO DE CONECTORES DEL BANCO SÓLO ESTÁ CONECTADO A UNA BATERÍA A LA VEZ.

- Conecte y desconecte las pinzas sólo después de retirar el cable de CA del tomacorriente eléctrico.
- Nunca permita que las pinzas se toquen entre sí.
- Conecte las pinzas a la batería y al chasis como se indica en la sección apropiada ("batería instalada en el vehículo" o "batería fuera del vehículo").

SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA ESTÁ INSTALADA EN UN VEHÍCULO

⚠ADVERTENCIA: Una chispa cerca de la batería puede causar una explosión. Siga estos pasos para reducir el riesgo de una chispa cerca de la batería.

Notas: Una batería marina (de bote) se debe retirar y cargar en tierra. Cargarla a bordo exige equipos diseñados especialmente para uso marino. Esta unidad NO está diseñada para tal uso.

Las pinzas de la batería de banco 1, y las conexiones de cables de banco 2 y banco 3 pueden utilizarse simultáneamente.

A través banco 1 usando las pinzas de la batería incorporada:

1. Mantenga los cables de CA y CC alejados del capó, la puerta y las partes moviles del motor.
2. Manténgase alejado de las paletas del ventilador, correas, poleas y otras partes que pueden provocar lesiones a las personas.
3. Controle la polaridad de los bornes de la batería. El borne positivo (POS, P, +) de la batería generalmente tiene mayor diámetro que el borne negativo (NEG, N, –).
4. Determine qué borne de la batería está puesto a tierra (conectado) al bastidor. Si el borne negativo está puesto a tierra en el bastidor (como en la mayoría de los vehículos), vea 5. Si el borne positivo está puesto a tierra en el bastidor, vea 6.
5. Para un vehículo con tierra negativa, conecte la pinza del positivo (roja) del cargador de batería al borne sin conexión a tierra positivo (POS, P, +) de la batería. Conecte la pinza del negativo (negra) al bastidor del vehículo o al bloque del motor, lejos de la batería. No conecte la pinza al carburador, las cañerías de combustible o a las partes de chapa de la carrocería. Conecte a una pieza de metal sólida del bastidor o del bloque del motor.
6. Para un vehículo con tierra positivo, conecte la pinza del negativo (negra) del cargador de batería al borne sin conexión a tierra negativo (NEG, N, –) de la batería. Conecte la pinza del positivo (roja) al bastidor del vehículo o al bloque del motor, lejos de la batería. No conecte la pinza al carburador, las cañerías de combustible o a las partes de chapa de la carrocería. Conecte a una pieza de metal sólida del bastidor o del bloque del motor.
7. Cuando desconecte el cargador, apague el botón de encendido principal, desconecte el cable CA, retire la pinza del bastidor del vehículo, y luego retire la pinza del terminal de la batería.
8. No cargue la batería mientras el motor está en marcha.
9. Vea las instrucciones de operación para obtener información sobre la duración de la carga.

A través banco 2 y / o el banco 3 utilizando el juego de cables de pinzas de batería con conectores de junta tórica (se venden por separado):

Los postes de terminal (conexiones) para cada banco están ubicados en la parte posterior del cargador de batería (banco 2 en la parte superior derecha, banco 3 en la parte superior izquierda). Consulte la sección "Características" de este manual para localizar.

⚠ADVERTENCIA: PARA EVITAR EL RIESGO DE LESIONES Y EXPLOSION, sólo conectar juego de cables de pinzas de batería suministrados por el fabricante.

1. Mantenga los cables de CA y CC alejados del capó, la puerta y las partes moviles del motor.
2. Manténgase alejado de las paletas del ventilador, correas, poleas y otras partes que pueden provocar lesiones a las personas.
3. Gire el tapón de plástico rojo en el banco 2 (y / o banco 3) poste de terminal positivo (+) del cargador de batería (en sentido antihorario) y retire. Coloque la junta tórica en el extremo del cable de pinza roja sobre el poste de terminal positivo (+) del banco 2 (y / o el banco 3) del cargador de batería. Reemplace el tapón y gire hacia la derecha para asegurar. No apriete demasiado.
4. Gire el tapón de plástico negro en el banco 2 (y / o banco 3) poste de terminal negativo (–) del cargador de batería (en sentido antihorario) y retire. Coloque la junta tórica en el extremo del cable de pinza negra sobre el poste de terminal negativo (–) del banco 2 (y / o el banco 3) del cargador de batería. Reemplace el tapón y gire hacia la derecha para asegurar. No apriete demasiado.
5. Controle la polaridad de los bornes de la batería. El borne positivo (POS, P, +) de la batería generalmente tiene mayor diámetro que el borne negativo (NEG, N, –).
6. Determine qué borne de la batería está puesto a tierra (conectado) al bastidor. Si el borne negativo está puesto a tierra en el bastidor (como en la mayoría de los vehículos), vea 7. Si el borne positivo está puesto a tierra en el bastidor, vea 8.
7. Para un vehículo con tierra negativa, conecte la pinza del positivo (roja) del cargador de batería al borne sin conexión a tierra positivo (POS, P, +) de la batería. Conecte la pinza del negativo (negra) al bastidor del vehículo o al bloque del motor, lejos de la batería. No conecte la pinza al carburador, las cañerías de combustible o a las partes de chapa de la carrocería. Conecte a una pieza de metal sólida del bastidor o del bloque del motor.
8. Para un vehículo con tierra positivo, conecte la pinza del negativo (negra) del cargador de batería al borne sin conexión a tierra negativo (NEG, N, –) de la batería. Conecte la pinza del positivo (roja) al bastidor del vehículo o al bloque del motor, lejos de la batería. No conecte la pinza al carburador, las cañerías de combustible o a las partes de chapa de la carrocería. Conecte a una pieza de metal sólida del bastidor o del bloque del motor.
9. Cuando desconecte el cargador, apague el botón de encendido principal, desconecte el cable CA, retire la pinza del bastidor del vehículo, y luego retire la pinza del terminal de la batería.
10. No cargue la batería mientras el motor está en marcha.
11. Vea las instrucciones de operación para obtener información sobre la duración de la carga.

SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA HA SIDO RETIRADA DEL VEHÍCULO

⚠ADVERTENCIA: Una chispa cerca de la batería puede causar una explosión. Siga estos pasos para reducir el riesgo de una chispa cerca de la batería.

Notas: Una batería marina (de bote) se debe retirar y cargar en tierra. Cargarla a bordo exige equipos diseñados especialmente para uso marino. Esta unidad NO está diseñada para tal uso.

Las pinzas de la batería de banco 1, y las conexiones de cables de banco 2 y banco 3 pueden utilizarse simultáneamente.

A través banco 1 usando las pinzas de la batería incorporada:

1. Verifique la polaridad de los bornes de la batería. El borne positivo (marcado POS, P, +) generalmente tiene mayor diámetro que el borne negativo de la batería (marcado NEG, N, –).
2. Conecte un cable de 60 cm (24 pulgadas) (longitud mínima) Nº 6 AWG aislado, para batería al borne negativo de la batería (marcado NEG, N, –).
3. Conecte la pinza positiva (roja) de la batería al borne positivo de la batería (rojo o marcado POS, P, +).
4. Párese lo más lejos posible de la batería, y no se enfrentan a la batería al realizar la conexión final.
5. Conecte cuidadosamente la pinza negativa (negra) del cargador al extremo libre del cable de la batería conectado al terminal negativo.
6. Cuando desconecta el cargador, hágalo siempre en la secuencia inversa del procedimiento de conexión y romper la primera conexión estando tan lejos de la batería como resulte posible.

A través banco 2 y / o el banco 3 utilizando el juego de cables de pinzas de batería con conectores de junta tórica (se venden por separado):

⚠ADVERTENCIA: PARA EVITAR EL RIESGO DE LESIONES Y EXPLOSION, sólo conectar juego de cables de pinzas de batería suministrados por el fabricante.

1. Gire el tapón de plástico rojo en el banco 2 (y / o banco 3) poste de terminal positivo (+) del cargador de batería (en sentido antihorario) y retire. Coloque la junta tórica en el extremo del cable de pinza roja sobre el poste de terminal positivo (+) del banco 2 (y / o el banco 3) del cargador de batería. Reemplace el tapón y gire hacia la derecha para asegurar. No apriete demasiado.
2. Gire el tapón de plástico negro en el banco 2 (y / o banco 3) poste de terminal negativo (–) del cargador de batería (en sentido antihorario) y retire. Coloque la junta tórica en el extremo del cable de pinza negra sobre el poste de terminal negativo (–) del banco 2 (y / o el banco 3) del cargador de batería. Reemplace el tapón y gire hacia la derecha para asegurar. No apriete demasiado.

CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 22-23 1/9/2015 11:17:13 AM

3. Controle la polaridad de los bornes de la batería. El borne positivo (POS, P, +) de la batería generalmente tiene mayor diámetro que el borne negativo (NEG, N, –).
4. Conecte un cable de 60 cm (24 pulgadas) (longitud mínima) N° 6 AWG aislado, para batería al borne negativo de la batería (marcado NEG, N, –).
5. Conecte la pinza positiva (roja) de la batería al borne positivo de la batería (rojo o marcado POS, P, +).
6. Párese lo más lejos posible de la batería, y no se enfrentan a la batería al realizar la conexión final.
7. Conecte cuidadosamente la pinza negativa (negra) del cargador al extremo libre del cable de la batería conectado al terminal negativo.
8. Cuando desconecta el cargador, hágalo siempre en la secuencia inversa del procedimiento de conexión y romper la primera conexión estando tan lejos de la batería como resulte posible.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

⚠ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES:
Siga estas instrucciones y las publicadas por el fabricante de la batería y el fabricante de cualquier equipo que tenga la intención de utilizar con esta unidad. Revise las indicaciones sobre precauciones en estos productos y en el motor.

INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir el ***Cat® cargador de baterías profesional de 70 A con arranque del motor de 1440 vatios.*** Con el cuidado y uso apropiados, que le dará años de servicio confiable. Este cargador de batería tiene una alta tasa de carga de hasta 70 amperios y 1440 vatios de potencia del motor de arranque.

CONTROLES Y FUNCIONES

CARACTERÍSTICAS

1. Ruedas (4 en total)
2. Gaveta de almacenamiento con botón de acceso y cajón de almacenamiento (presione y mantenga presionado el botón de la gaveta de almacenamiento de acceso para abrir o cerrar
3. Funda incorporada para pinza negativa (banco 1)
4. Barra de almacenamiento para abrazadera de la batería
5. Construido con pinza negativa (negra) (banco 1)
6. Construido con pinza positiva (roja) clamp (banco 1)
7. Mango plegable con agarre de goma
8. Pantalla de banco de la baterías
9. Pantalla digital
10. Perilla para ajustar la corriente de carga
11. Interruptor de alimentación principal
12. Interruptor de selectora de banco único o múltiple
13. Selector de mando de pantalla
14. Interruptor de reacondicionamiento de batería
15. Interruptor para comprobar el alternador
16. Interruptor de arranque del motor
17. Funda Incorporada para pinza positiva (banco 1)
18. Cable para conexiones múltiples (banco 2 y 3) (negro = negativo; rojo = positivo)
19. Carrete de almacenaje para el cable de CA
20. Compartimiento de herramientas
21. Pestillo de bloqueo de las ruedas (4 en total) (Empuje hacia abajo para bloquear y levante para desbloquear)

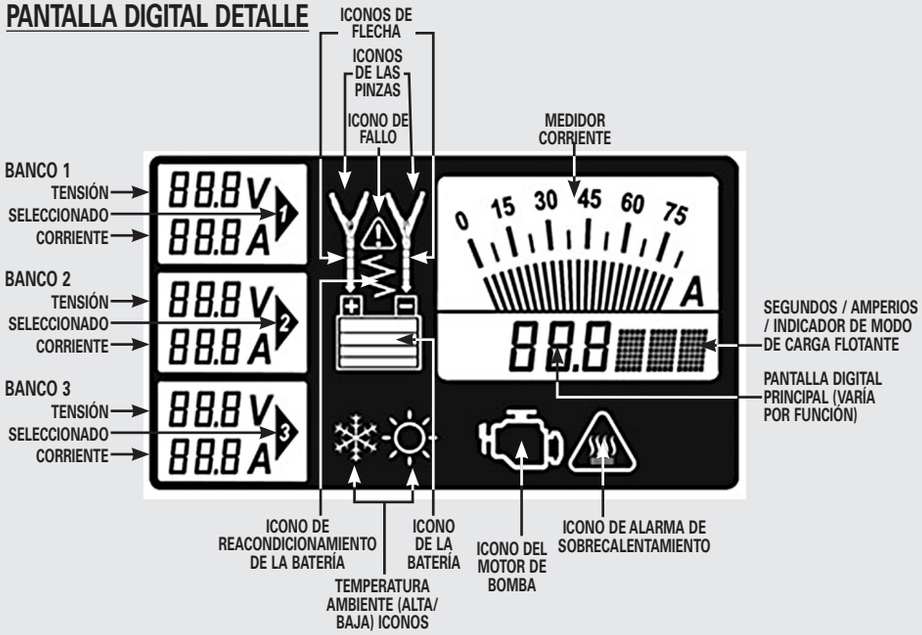
CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 24-25 1/9/2015 11:17:13 AM

ACCESORIOS (se vende por separado)

Cable de pinza establece con conectores junta tórica
(Model # CBC70CS)
(for bank 2 and bank 3 channel connection)

El cable de pinza establece con conectores junta tórica está disponible desde el fabricante. Por favor, contactar Servicio al Cliente al 855-806-9228 (855-806-9CAT).

PANTALLA DIGITAL DETALLE



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

SELECCIÓN DEL MODO BANCO ÚNICO O BANCO MÚLTIPLE

Este cargador de batería puede realizar operaciones utilizando cualquiera o todos tres bancos de carga, lo que permite realizar varias tareas al mismo tiempo. Consulte las siguientes tablas para seleccionar el modo apropiado para su aplicación.

Pulse la perilla selectora de banco único o múltiple para mostrar el banco deseado y el correspondiente panel de banco y indicadores se encenderán.

Modo banco único (predeterminado)

Nota: Los paneles de banco 2 y 3 están en blanco cuando se utiliza la unidad en modo banco único.

Conexión	Tasa máxima de carga	Arranque del motor	Funciones
Pinzas incorporadas de batería	70A continua	200A durante 5 segundos	(Todas las funciones) carga de la batería, reacondicionamiento de batería, comprobación del alternador y arranque del motor

Modo banco múltiple (hasta 3 conexiones simultáneas - banco 1, 2 y/o 3)

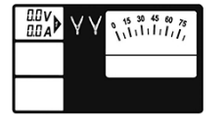
Conexión	Tasa máxima de carga	Arranque del motor	Funciones
• Pinzas incorporadas de batería (banco 1) • Cable de pinza establece con conectores junta tórica (se vende por separado) (bancos 2 y/o 3)	25A continuo por cada banco (la capacidad de carga total es 75A continuo cuando todos los bancos de batería están activos)	No aplicable	Cargando de la batería y comprobación del alternador solamente

CARGANDO DE LA BATERÍA

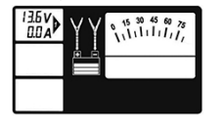
IMPORTANTE: Si se produce un problema durante el proceso de carga de la batería, consulte la sección "Indicaciones y fallos – todos los modos" que sigue las instrucciones de cargando de la batería.

Modo banco único cargando de la batería

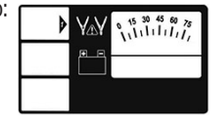
1. Conecte el cargador de batería del cable de alimentación a una toma de CA de funcionamiento.
2. Pulse el interruptor de alimentación principal para encender la unidad. El indicador de banco 1 luces, indicando banco 1 (el valor predeterminado) es seleccionado. Sonará un pitido y la pantalla digital mostrará lo siguiente:



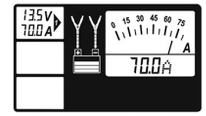
   Los iconos de flecha parpadean para indicar que las pinzas incorporados de la batería aún no están conectados a la batería. El medidor corriente sin puntero se ilumina. El panel de banco 1 luces que muestra el voltaje cero y la corriente, y el indicador de banco 1. Esto indica que la unidad está en modo solo-banco (el modo por defecto) y que el banco 1 se selecciona. (Los paneles de banco 2 y 3 están en blanco cuando se utiliza la unidad en modo solo-banco.)
3. Conectar el cargador a la batería utilizando las pinzas incorporadas de batería, siguiendo las instrucciones adecuadas en el sección "preparación para cargar" en la parte delantera de este manual.
   Si las pinzas están conectados correctamente con respecto a la polaridad, sonará un pitido y la pantalla digital se mostrará lo siguiento durante 10 segundos:



   El panel de banco 1 muestra el voltaje de la batería conectada y cero amperios de corriente de salida. Las barras en el icono de la batería representan el nivel de carga de la batería conectada. Los iconos de pinzas, los iconos de flecha, el icono de la batería y el indicador sin el puntero se iluminan sólida.
   IMPORTANTE: Si las pinzas de batería están conectados de forma ***incorrecta*** con respecto a la polaridad, la pantalla digital muestra lo siguiento:



   El panel de banco 1 está en blanco. El indicador de banco, "+" y "–", los iconos de las pinzas y icono de fallo parpadean. El icono de batería (vacía) y el medidor corriente sin el puntero se iluminan y la alarma suena de forma continua hasta que las pinzas estén desconectados. Quitar las pinzas y, a continuación, volver a conectar las pinzas correctamente.
4. Cuando las pinzas están conectados correctamente, la unidad se iniciará ***automáticamente*** la carga de la batería después de 10 segundos. La pantalla digital mostrará lo siguiento:



CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 26-27 1/9/2015 11:17:13 AM

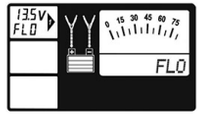
El panel de banco 1 muestra el voltaje y la corriente que se está cargando la batería conectada. La lectura digital y el puntero del medidor muestra la misma corriente de salida como el banco 1. Las barras en el icono de batería cambian de vacío a sólida (abajo a arriba) repetidamente y los iconos de flecha gradualmente y repetidamente mover abajo hacia en el icono de batería.

Notas: En modo banco único, la salida por defecto actual está ajustado en aproximadamente 7,5A y se puede ajustar girando la perilla para ajustar la corriente de carga (hacia la derecha para aumentar y hacia la izquierda para disminuir). La corriente de salida máxima en modo banco único es de aproximadamente 70A. El panel de banco, lectura digital y el puntero del medidor se reflejará el seleccionado valor.*

** Es posible que se produzca un retraso en la actualización al nuevo valor si la perilla se gira demasiado rápido.*

Si la batería ya está cargada a casi plena capacidad, la unidad de corriente de salida puede ser reducido automáticamente por unos pocos amperios, a pesar de la configuración de usuario de 70A.

5. Cuando la batería está completamente cargada, banco 1 pasará automáticamente al modo de carga flotante. De este modo, la unidad monitorea la tensión de la batería y los cargos según sea necesario para asegurar la batería mantiene una carga completa. La unidad está en modo de carga flotante mientras el cargador está conectado a la batería y enchufado a una toma de CA. La pantalla digital muestra lo siguiente:

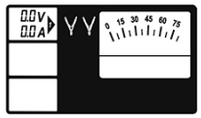


El panel de banco 1 muestra la tensión de la batería correspondiente. La salida de corriente y la lectura digital mostrando el mensaje "FLO" indican que la unidad está en modo de carga flotante. Los iconos de las pinzas, el icono de batería (con cuatro barras) y el medidor corriente sin puntero indicador se iluminan sólida. Los iconos de las flechas de forma gradual y en varias ocasiones se mueven hacia abajo hacia el icono de la batería.

6. Al desconectar el cargador de batería, pulse el interruptor de alimentación principal para apagar la unidad, desenchufe el cable de alimentación CA, retire la pinza del chasis del vehículo y, a continuación, quitar la pinza del borne de la batería.

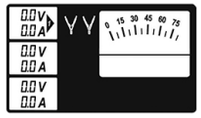
Modo banco múltiple cargando de la batería

1. Conecte el cargador de batería del cable de alimentación a una toma de CA de funcionamiento.
2. Pulse el interruptor de alimentación principal para encender la unidad. El indicador de banco 1 luces, indicando banco 1 (el valor predeterminado) es seleccionado. Sonará un pitido y la pantalla digital mostrará lo siguiente:



Los iconos de flecha parpadean para indicar que las pinzas incorporados de la batería aún no están conectados a la batería. El medidor corriente sin puntero se enciende. El panel de banco 1 luces que muestra el voltaje cero y la corriente, y el indicador de banco 1.

3. Pulse el interruptor de selectora de banco único o múltiple una vez para seleccionar el modo múltiple. Sonará un pitido cada vez que usted presione y la pantalla digital mostrará lo siguiente:

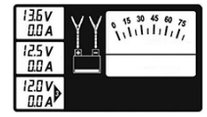


Los iconos de pinzas parpadean para indicar que las pinzas de batería todavía no están conectado a la batería. El medidor corriente sin puntero se ilumina. Los paneles para el banco 1, banco 2 y banco 3, se iluminan para indicar que la unidad está en modo banco múltiple.

4. Ciclo a través del banco deseado por pulsando el selector de mando de pantalla. El banco seleccionado se muestra la luz de tensión y de corriente cero y el indicador de banco.
5. Conectar el cargador a la batería utilizando las pinzas incorporadas de batería (banco 1 solamente) o el cable de pinza establece (bancos 2 o 3) siguiendo las instrucciones correspondiente en la sección "Preparación de la carga" en la parte delantera de este manual.

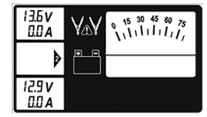
Repita este proceso para cada uno de los bancos que se va a usar.

6. Si todos los tres bancos (banco 1, banco 2 y/o banco 3) conectados correctamente con respecto a la polaridad, sonará un pitido por cada conexión banco y la pantalla digital mostrará lo siguiente durante 10 segundos:



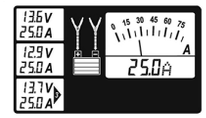
Los tres paneles de banco (banco 1, banco 2 y banco 3) indican el voltaje de la batería conectada a cada banco correspondiente. Presione el selector de mando de pantalla para recorrer al Banco deseado. El icono de batería muestra el nivel de carga de la batería conectada al banco seleccionado. Los iconos de pinzas, los iconos de flecha, el icono de la batería y el indicador sin el puntero se iluminan sólida.

IMPORTANTE: Si CUALQUIER conexion banco está conectado ***incorrectamente*** con respecto a la polaridad, la pantalla digital irá directamente al panel del banco que está en la culpa. Por ejemplo, si las banco 2 conexion fue conectadas incorrectamente con respecto a la polaridad, la pantalla digital se mostrará lo siguiente:



El panel del banco en la culpa está en blanco. El indicador del banco, "+" y "–", los iconos de pinzas y el icono de fallo parpadean. El icono de batería (vacía) y el medidor corriente sin el puntero se iluminan y la alarma suena de forma continua hasta que los conectores de ese banco están desconectados. Desconecte los conectores de que el banco y, a continuación, vuelva a conectarlos correctamente.

7. Cuando todas las conexiones se realizan correctamente, la unidad comenzará ***automáticamente*** a cargar la batería después de 10 segundos. La pantalla digital mostrará lo siguiente:



El panel de banco correspondiente muestra el voltaje y la corriente que se está cargando la batería conectada. La lectura digital y el puntero del medidor muestra la misma corriente de salida como el banco correspondiente. Las barras en el icono de batería cambian de vacío a sólida (abajo a arriba) repetidamente y los iconos de flecha gradualmente y repetidamente mover abajo hacia en el icono de batería.

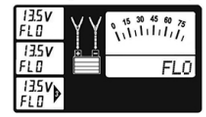
Notas: En el modo de banco múltiple, la salida predeterminada actual para cada banco se preestablece en aproximadamente 2,5A y se puede ajustar girando la perilla para ajustar la corriente de carga (hacia la derecha para aumentar y hacia la izquierda para disminuir). La máxima corriente de salida en modo de banco múltiple es aproximadamente 25A para cada banco. El panel del banco, lectura digital y el medidor reflejarán el el valor seleccionado. *

** Es posible que se produzca un retraso en la actualización al nuevo valor si la perilla se gira demasiado rápido.*

Si la batería ya está cargada a casi plena capacidad, la unidad de intensidad de salida para un banco individual puede se reducirá automáticamente por unos cuantos amperios, a pesar de la configuración de usuario de 25A.

Pulse el selector de mando de pantalla para ciclo a través de ver a un banco diferente.

8. Cuando la batería está completamente cargada, el banco correspondiente pasará automáticamente al modo de carga flotante. De este modo, la unidad monitorea la tensión de la batería y los cargos según sea necesario para asegurar la batería mantiene una carga completa. La unidad está en modo de carga flotante mientras el cargador está conectado a la batería y enchufado a una toma de CA. Por ejemplo, si todos los tres bancos estaban en modo de carga flotante, la pantalla digital se mostrará lo siguiente:



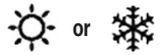
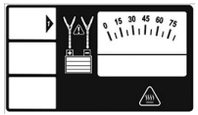
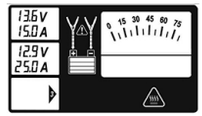
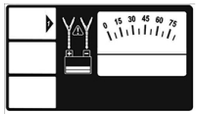
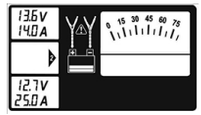
El panel del banco muestra la tensión de la batería correspondiente. La salida de corriente y la lectura digital mostrando el mensaje "FLO" indican que la unidad está en modo de carga flotante. Los iconos de

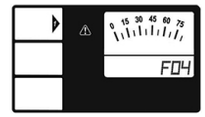
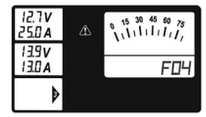
CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 28-29 1/9/2015 11:17:14 AM

las pinzas, el icono de batería (con cuatro barras) y el medidor corriente sin puntero indicador se iluminan sólida. Los iconos de las flechas de forma gradual y en varias ocasiones se mueven hacia abajo hacia el icono de la batería.

9. Al desconectar el cargador de batería, pulse el interruptor de alimentación principal para apagar la unidad, desenchufe el cable de alimentación CA, y luego desconecte el cargador de batería (s) siguiente el último paso del conjunto apropiado de direcciones en la sección “Preparación de la carga” en la parte delantera de este manual.

Indicaciones y fallas – todos los modos

Pantalla digital muestra:		Indicación/solución:
Modo banco único	Modo banco múltiple	
		***Compensación de temperatura está activada:*** El icono “☼” aparecerá si la temperatura ambiente de los alrededores es mayor que aproximadamente 40 ° C. El icono “❄” aparecerá si la temperatura ambiente circundante es inferior a 0 ° C. Este no es un código de fallo, sino que indica que la función de compensación de temperatura de la unidad está funcionando.
		No se requiere ninguna acción del usuario.
		***Protección contra sobrecalentamiento está activada:*** Si el cargador se sobrecalienta, el proceso de carga para el banco correspondiente termina automáticamente y la pantalla digital va directamente a la correspondiente panel del banco. El panel del banco estará en blanco. El icono indicador de Banco, el icono de falla y el icono de alarma de sobrecalentamiento parpadean. El Icono de la batería (completa), los iconos de las pinzas, iconos de las flechas y el medidor sin puntero se iluminan.
		Desconecte todas las conexiones al cargador de la batería y deje que el cargador se enfríe durante varios minutos. Asegúrese de que haya una ventilación adecuada alrededor de la unidad antes de intentar cargarla de nuevo.
		***Problema con la batería detecta:*** El cargador comprueba automáticamente el estado de la batería 3 minutos después de inicia el proceso de carga. Si el cargador detecta un problema con la batería, el proceso de carga para el banco correspondiente termina automáticamente y la pantalla digital va directamente al panel de banco correspondiente. El panel del banco estará en blanco. El icono indicador de Banco, el icono de falla y el icono de alarma de sobrecalentamiento parpadean. El Icono de la batería (medio lleno), los iconos de las pinzas, iconos de las flechas y el medidor sin puntero se iluminan.
		Desconecte las conexiones bancarias correspondientes. Haga que un técnico calificado revise la batería.

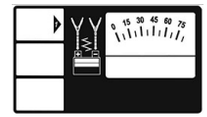
Pantalla digital muestra:		Indicación/solución:
Modo banco único	Modo banco múltiple	
		***Daños a la batería interna posible se ha detectado:*** If the battery is not fully charged after 18 hours of continuous charging, the battery may have internal damage and will not accept a charge. After 18 hours, the charging process for the corresponding bank automatically terminates and the Digital Display goes directly to the corresponding bank panel. El panel del banco estará en blanco. El icono indicador de Banco y el icono de falla parpadean. El medidor corriente sin puntero indicador se ilumina y “F04” muestra en la parte inferior derecha del panel de medidores.
		Desconecte las conexiones bancarias correspondientes. Haga que un técnico calificado revise la batería.

REACONDICIONAMIENTO DE LA BATERÍA

El reacondicionamiento periódico se recomienda para mantener un rendimiento óptimo de una batería. Reacondicionar una batería envía una serie de pulsos eléctricos para romper para arriba la forma cristalina de sulfato del plomo y para dar vuelta estos productos químicos en los electrólitos de batería útiles.

IMPORTANTE: La función de arranque del motor SÓLO se puede realizar en modo banco único.

1. Configurar el cargador de la batería y conecte a la batería siguiendo los pasos 1 a 3 en la sección “carga de la batería” (modo banco único).
2. Pulse el interruptor de reacondicionamiento de batería. Sonará un pitido y la pantalla mostrará lo siguiente:



El panel del banco 1 (sólo) se muestra en blanco, excepto para el indicador de banco. El icono de reacondicionamiento de la batería parpadea. Los iconos de pinzas, iconos de las flechas, icono de la batería y el medidor sin el puntero se iluminan sólido. Las barras en el icono de batería cambian de vacío a sólida (abajo a arriba) repetidamente.

El proceso se detiene automáticamente después de 24 horas. Para terminar el proceso más pronto, pulse el el interruptor de reacondicionamiento de batería una vez más para apagarla. Sonará un pitido y el panel de banco 1 cambiará a modo de carga después de 10 segundos. Para finalizar el proceso de carga, pulse el interruptor de alimentación principal.

Se pueden necesitar más de 24 horas para restaurar el rendimiento en algunas baterías. Si es así, repita el proceso.

IMPORTANTE: Si 5 ciclos de reacondicionamiento no mejoran el funcionamiento de la batería, suspender y recicle la batería.

3. Al desconectar el cargador de batería, pulse el interruptor de alimentación principal para apagar la unidad, desenchufe el cable de alimentación CA, retire la pinza del chasis del vehículo y, a continuación, quitar la pinza del borne de la batería.

COMPROBACIÓN DEL ALTERNADOR

IMPORTANTE: Este control puede no ser precisa para cada marca, fabricante y modelo del vehículo. Comprobar sistemas de 12 voltios solamente.

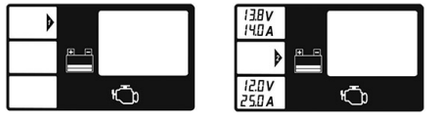
Parte 1

Sin carga (apague todos los accesorios del vehículo): La batería debe ser cargada completamente antes de probar el alternador. Funcione con el motor bastante tiempo para alcanzar velocidad ociosa normal y verificar allí es un voltaje sin carga.

CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 30-31 1/9/2015 11:17:14 AM

1. Consulte la sección "Carga de la batería". Configurar el cargador de la batería y conecte a la batería siguiendo los pasos 1 a 3 en la sección de carga modo banco único o los pasos 1 a 6 en la sección de carga modo banco múltiple.
2. Presione el interruptor para comprobar el alternador para iniciar las comprobacion. La pantalla digital muestra los siguientes para indicar que la unidad está analizando el alternador (en el ejemplo de modo banco múltiple, la ilustración muestra la batería conectada al banco 2):

Modo banco único **Modo banco múltiple**



El panel del banco seleccionado se muestra en blanco, excepto para el indicador de banco. El icono del motor de bomba y el icono de la batería (medio lleno) parpadean.

3. Si la unidad detecta que el alternador es bueno, la pantalla digital muestra el siguiente (en el ejemplo de modo banco múltiple, la ilustración muestra la batería conectada al banco 3):

Modo banco único **Modo banco múltiple**

El lectura digital muestra "OK". El icono del motor de bomba y el icono de la batería (medio lleno) se ilumina sólido.

4. Si la unidad detecta que el alternador está fuera de rango de voltaje típico, la pantalla digital muestra lo siguiento (en el ejemplo de modo banco múltiple, la ilustración muestra la batería conectada al banco de 2):

Modo banco único **Modo banco múltiple**

El lectura digital muestra "BAD" (mal). El icono del motor de bomba y el icono de la batería (medio lleno) parpadean. El icono de la batería (vacío) se ilumina sólido.

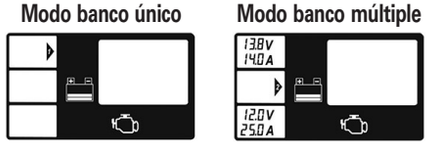
5. Pulse el interruptor para comprobar el alternador otra vez para detener la prueba. Suena un pitido y el Banco correspondiente vuelve a modo de carga después de 10 segundos.

Parte 2

Bajo carga (accesorios encendidos): Después, cargar el alternador girando tantos accesorios como sea posible (a excepción del aire acondicionado y desempañador de ventanas).

1. Consulte la sección "Carga de la batería". Configurar el cargador de la batería y conecte a la batería siguiendo los pasos 1 a 3 en la sección de carga modo banco único o los pasos 1 a 6 en la sección de carga modo banco múltiple.
2. Presione el interruptor para comprobar el alternador para iniciar las comprobacion. La pantalla digital muestra los siguientes para indicar que la unidad está analizando el alternador (en el ejemplo de modo banco múltiple, la ilustración muestra la batería conectada al banco 2):

Modo banco único **Modo banco múltiple**



El panel del banco seleccionado se muestra en blanco, excepto para el indicador de banco. El icono del motor de bomba y el icono de la batería (medio lleno) parpadean.

3. Si la unidad detecta que el alternador es bueno, la pantalla digital muestra el siguiente (en el ejemplo de modo banco múltiple, la ilustración muestra la batería conectada al banco 3):

Modo banco único **Modo banco múltiple**

El lectura digital muestra "OK". El icono del motor de bomba y el icono de la batería (medio lleno) se ilumina sólido.

4. Si la unidad detecta que el alternador está fuera de rango de voltaje típico, la pantalla digital muestra lo siguiento (en el ejemplo de modo banco múltiple, la ilustración muestra la batería conectada al banco de 2):

Modo banco único **Modo banco múltiple**

El lectura digital muestra "BAD" (mal). El icono del motor de bomba y el icono de la batería (medio lleno) parpadean. El icono de la batería (vacío) se ilumina sólido.

5. Pulse el interruptor para comprobar el alternador otra vez para detener la prueba. Suena un pitido y el Banco correspondiente vuelve a modo de carga después de 10 segundos.

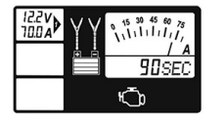
Notas: La unidad puede detectar que el alternador está fuera de rango típico de voltaje porque alguien ha agregado un número de cargas del accesorio en el sistema de carga, de tal modo aumentando demanda actual del alternador. **Cerciórese de que el alternador esté clasificado para apoyar el uso.**

6. Al desconectar el cargador de baterías, presione el botón de encendido principal para apagar la unidad, desconecte el cable de CA y luego desconecte el cargador de batería (s) siguiente el último paso de la direcciónes correspondiente establecido en la sección "Preparación de la carga" en la parte delantera de este manual.

ARRANQUE DEL MOTOR

IMPORTANTE: La función de arranque del motor sólo se puede realizar en modo banco único.

1. Configurar el cargador de la batería y conecte a la batería siguiendo los pasos 1 a 3 en la sección "carga de la batería" (modo banco único).
2. Pulse el interruptor de arranque del motor. Sonará un pitido y la pantalla mostrará lo siguiento:

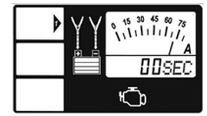


El panel del banco 1 muestra el voltaje y la la corriente que se está cargando la batería conectada. El lectura digital muestra la cuenta regresiva de "90" a "0" para indicar banco 1 está en el modo de arranque del motor y el puntero del medidor también muestra la corriente de salida de banco 1. El indicador del banco 1, icono del motor de bomba, icono de las pinzas y el icono de la batería se iluminan sólido. Las barras en el icono de batería cambian de vacío a sólida (abajo a arriba) repetidamente y los iconos de las flechas de forma gradual y en varias ocasiones se mueven hacia abajo hacia el icono de la batería.

Notes: La función de arranque del motor no puede comenzar si el cargador detecta que la batería está en plena capacidad (cargada completa).

El motor arranca proceso de cuenta regresiva puede ser terminado pulsando el interruptor de arranque del motor nuevamente para detener la función. La unidad volverá al modo de carga después de 10 segundos.

3. Cuando la cuenta regresiva llega a "00", la unidad emitirá una señal sonora; la pantalla digital le mostrará lo siguiento y el vehículo está listo para arrancar.



CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 32-33 1/9/2015 11:17:14 AM

El panel del banco 1 (sólo) se muestra en blanco, excepto para el indicador de banco. El icono del motor de bomba parpadea y la lectura digital muestra “00 sec” (segundos). El puntero del medidor muestra la corriente de salida de banco 1 que se está cargando la batería. Los iconos de pinzas, iconos de las flechas y icono de la batería se iluminan sólido. Las barras en el icono de batería cambian de vacío a sólida (abajo a arriba) repetidamente y los iconos de las flechas de forma gradual y en varias ocasiones se mueven hacia abajo hacia el icono de la batería.

4. Arranque el motor según las directrices del fabricante, típicamente en el 3 al 5 segundos ráfagas. La pantalla digital muestra “5 sec” (una cuenta regresiva de 5 segundos para utilizar como un temporizador cuando arranque el motor).
5. Después de arrancar, la unidad se ajustará automáticamente la corriente de carga de 7,5 A 5 minutos, y luego volver a modo de carga.
   IMPORTANTE: La función de arranque del motor requiere un período de descanso/enfriamiento entre intentos. Espere 4 a 5 minutos antes de un segundo intento de arrancar el motor, si es necesario.
6. Al desconectar el cargador de batería, pulse el interruptor de alimentación principal para apagar la unidad, desenchufe el cable de alimentación CA, retire la pinza del chasis del vehículo y, a continuación, quitar la pinza del borne de la batería.

DETECCIÓN DE PROBLEMAS

Indicaciones de pantalla digital	Problemas comunes/Soluciones posibles
La unidad no carga	• Controle que el cargador esté conectado correctamente a un tomacorriente de 120 voltios CA que funcione. • Asegúrese de que un cable de conexión con correcta polaridad se ha establecido. • Asegúrese de que todas las conexiones son seguras. • Si la batería que se cargará ha caído debajo de 2 voltios, la batería no se puede recargar con estos cargadores.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

- Guarde la unidad en un lugar seco, limpio, fresco, cuando no esté en uso.
- Limpie la carcasa de la unidad y los cables (si es necesario) con un paño seco (o ligeramente húmedo).
- Para mantener la condición de operación y maximizar la vida útil de los cables del cargador, siempre enrolle en forma floja, para su almacenamiento. No envuelva alrededor de la unidad o de engarce con una banda apretada.

⚠ **PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES O DAÑOS A LA PROPIEDAD:** Asegúrese de que la unidad está completamente desconectado de la batería y la fuente de alimentación antes de limpiar. Apagando los controles no reducirá este riesgo.

ACCESORIOS

Accesorios recomendados para uso con esta unidad están disponibles través del fabricante. Si necesita ayuda con respecto a los accesorios, por favor póngase en contacto con el fabricante al 855-806-9228 (855-806-9CAT).

⚠ **ADVERTENCIA:** El uso de cualquier accesorio no recomendado para el uso con esta unidad podía ser peligroso.

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Si usted necesita asesoramiento técnico, reparación, o partes genuinas del fabricante, contacto con el fabricante en 855-806-9228 (855-806-9CAT).

DOS AÑOS DE GARANTÍA LIMITADA

El fabricante garantiza este producto contra defectos de materiales y mano de obra durante un período de DOS (2) AÑOS a partir de la fecha de compra del producto por el comprador usuario final (“Período de Garantía”). Si hay un defecto y una reclamación válida se recibe dentro del período de garantía, el producto defectuoso puede ser reemplazado o reparado en el las siguientes maneras: (1) Devuelva el producto al fabricante para reparación o reemplazo, a opción del fabricante. La prueba de compra puede ser requerida por el fabricante. (2) Devuelva el producto a la tienda donde el producto fue comprado para un intercambio (siempre y cuando se trate de un minorista participante). Devoluciones al minorista deben hacerse dentro del plazo de póliza de devoluciones del minorista para intercambios solamente (por lo general 30 a 90 días después de la fecha de compra). La prueba de compra puede ser requerida por el minorista. Por favor consulte la póliza de devoluciones del minorista sobre devoluciones que están fuera del plazo establecido para intercambios.

Esta garantía no se aplica a los accesorios, bombillos, fusibles y baterías; defectos a consecuencias de desgaste normal; accidentes; daños y perjuicios sufridos durante el envío y manejo, alteraciones, reparaciones o uso no autorizado, negligencia, abuso, y si no se siguen instrucciones para el cuidado y mantenimiento del producto.

Esta garantía le otorga al comprador usuario final, derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos que varían de estado a estado o de provincia a provincia.

Por favor completar la tarjeta de registro del producto dentro de un plazo de 30 días a partir de la fecha de compra y remitir a: Baccus Global LLC, 595 S. Federal Highway, Suite 210, Boca Raton, FL 33432. **Baccus Global LLC, número de teléfono gratuito: 855-806-9228 (855-806-9CAT).**

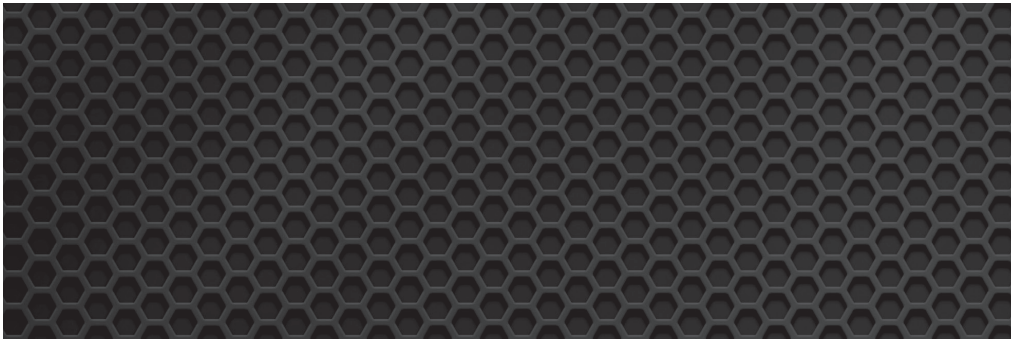
ESPECIFICACIONES

Input:	120V CA, 60Hz, 1180W
Output:	12V CC, 70A*, 200A comienzo del motor (5 minutos apagado, 5 segundos encendido

** Consulte la tabla en la “Selección del modo banco único o banco múltiple” de este manual para cargar información de la tasa específica de cada banco.*

Importados por Baccus Global, LLC,, 595 S. Federal Highway, Suite 210, Boca Raton, FL 33432
www.Baccusglobal.com •Toll-free: 855-806-9228 (855-806-9CAT) or International: 561-826-3677
RD010915

CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 34-35 1/9/2015 11:17:14 AM



©2015 Caterpillar. CAT, CATERPILLAR, their respective logos, “Caterpillar Yellow,” “Caterpillar Corporate Yellow,” the “Power Edge” trade dress as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of Caterpillar and may not be used without permission. Baccus Global, a licensee of Caterpillar, Inc.

©2015 Caterpillar. Caterpillar. CAT, CATERPILLAR, sus respectivos logotipos, “Caterpillar Yellow”, “Caterpillar Yellow corporativa”, el “Power Edge” imagen comercial así como la identidad corporativa y de producto aquí utilizados, son marcas comerciales de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización. Baccus Global, un concesionario de la marca Caterpillar, Inc.

Baccus Global, LLC,, 595 S. Federal Highway, Suite 210, Boca Raton, FL 33432
www.Baccusglobal.com

Toll-free / Línea gratuita: 855-806-9228 (855-806-9CAT) or International / Internacional: 561-826-3677

Printed in China / Impreso en China

CBC70MBE_ManualENSP_010915.indd 36 1/9/2015 11:17:15 AM